

Č. PARÉ:

1



MOST M-01

ODPOVĚDNÝ ZÁSTUPCE:	VYPRACOVAL:	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	<div>KH Mosty</div> <div>Projekční a statická kancelář prohlídky mostů, investorsko-inženýrská činnost</div> <div>Kancelář č.430, Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lipa tel./fax: +420 607 892, e-mail: kh-mosty@kh-mosty.cz</div>	
	Ing. RADEK TOMAN	Ing. NADĚŽDA HÁJKOVÁ		
STAVEBNÍ ÚŘAD: TÁBOR				
INVESTOR: OBEC BĚLEČ, BĚLEČ 22, 391 43 MLADÁ VOŽICE,				
Akce: B Ě L E Č, most přes řeku Blanici pod Šelmberkem Obnova mostu po povodni 2013			FORMÁT:	A4
			DATUM:	11/2014
			ÚČEL:	DSP
			Č. ZAKÁZKY:	
NÁZEV: SO 202 - NOVÝ MOST TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘITKO:	Č. VÝKRESU D.1

Obsah

1	Identifikační údaje	2
2	Základní údaje (modernizovaný nový stav)	2
3	Všeobecný popis	3
3.1	Zdůvodnění stavby	3
3.2	Zhotovení stavby	3
3.3	Přejímka	3
3.4	Rozsah výkonů	3
3.5	Doba výstavby	4
3.6	Zacházení s odpady	4
3.7	Dotčené pozemky	4
3.8	Vliv stavby na životní prostředí	5
4	Popis prací	5
4.1	Všeobecné práce	5
4.2	Dopravně inženýrská opatření	5
4.3	Stavba mostu	5
4.3.1	Uvolnění staveniště	5
4.3.2	Demolice stávajícího objektu	5
4.3.3	Skrývka ornice	5
4.3.4	Zemní práce	6
4.3.5	Spodní stavba	6
4.3.6	Nosná konstrukce	6
4.3.7	Úpravy pod mostem a úpravy svahů zemního tělesa	6
4.3.8	Mostní svršek	7
5	Povrchové vody	8
5.1	Odvodnění staveniště	8
5.2	Povodně a ochrana díla	8
6	Základové poměry a geotechnický dohled	8
7	Cizí zařízení v prostoru staveniště	8
8	Materiály pro stavbu mostu	8
8.1	Materiál pro záস্যy a obsypy	8
8.2	Dlažba / obklad	9
8.3	Bednění pro betonáž	9
8.4	Betonářská výztuž	9
8.5	Beton	9
8.6	Konstrukční ocel	9
8.7	Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek	9
9	Ochranná a bezpečnostní opatření	9
10	Provedené výpočty	10
11	Podklady pro zhotovení dokumentace DSP	10
12	Závěr	10

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č. 430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

1 Identifikační údaje

Stavba:	Běleč, most přes řeku Blanici pod Šelmberkem Obnova mostu po povodni 2013
Objekt:	SO202 – NOVÝ MOST
Obec:	560448 Běleč
Katastrální území:	601896 Běleč u Mladé Vožice
Kraj:	CZ 031 Jihočeský
Investor / správce:	Obec Běleč Běleč 22 391 43 Běleč
Projektant:	Ing. Naděžda Hájková, Ing. Radek Toman
telefon:	607 892 512
e-mail:	kh-mosty@kh-mosty.cz
Převáděná komunikace:	Místní komunikace
Přemostňovaná překážka:	Řeka Blanice
Úhel klížení:	šikmý

2 Základní údaje (modernizovaný nový stav)

Charakteristika mostu dle ČSN 73 6200, čl. 15:

- odst. a) **most** na pozemní komunikaci
- odst. b) -
- odst. c) přes vodoteč_
- odst. d) o jednom otvoru, poli
- odst. e) jednopodlažní
- odst. f) s horní mostovkou
- odst. g) nepohyblivý
- odst. h) trvalý
- odst. i) v pravotočivém oblouku
- odst. j) šikmý
- odst. k) s normovanou zatížitelností
- odst. l) -
- odst. m) plnostěnný
- odst. n) železobetonová deska mostovky
- odst. o) otevřeně uspořádaný

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č. 430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

odst. p)	s neomezenou volnou výškou
Délka přemostění	5,00 m
Délka mostu	14,00 m
Rozpětí jednotlivých polí	5,60 m
Délka nosné konstrukce	6,20m
Šířka mostu	5,0 m
Plocha nosné konstrukce	31,00m ²
Šikmost mostu	šikmý
Volná šířka mostu	4,00 m
Šířka průchozího prostoru	-
Stavební výška	cca 0,41 m
Výška mostu nad terénem	cca 3,07 m
Zatížení mostu zatěžovací třída II podle ČSN EN 1991-2	

3 Všeobecný popis

3.1 Zdůvodnění stavby

Stávající stav:

Stávající mostní objekt je proveden jako objekt o jednom poli. Nosnou konstrukci tvoří 7ks ocelových válcovaných nosníků I240 délky 4,80m. Nad horní pásnicí je vybetonovaná železobetonová deska tl. 15cm. Šířka desky je 5,0m. Opěry jsou tížné z lomového kamene. Křídla mostu jsou rovněž tížná z lomového kamene. Na návodní straně je patrná železobetonová římsa výšky cca 38cm. Na straně povodní římsa není a silniční těleso je vedeno po náspu výšky 66cm.

Mostní objekt se nachází v klasifikačním stavu VII – Havarijní dle ČSN 73 6221.

Zadržný systém na mostě je naprosto nevyhovující a v rozporu s ČSN 73 6201 neboť zcela chybí.

Navrhované řešení modernizace:

S ohledem na špatný stavební stav jak nosné konstrukce a na stav spodní stavby se stavebník rozhodl k výměně nosné konstrukce i spodní stavby mostu.

Výstavba bude probíhat za úplné uzavírky převáděné komunikace – viz část PD DIO.

3.2 Zhotovení stavby

Most je projektován, bude realizován a převzat podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

3.3 Přejímka

Po dokončení stavebních prací bude za přítomnosti zhotovitele provedena přejímka mostu zástupci investora a dotčených státních orgánů dle platných právních předpisů, používaných pro veřejné stavební zakázky.

3.4 Rozsah výkonů

Pro zhotovitele objektu jsou určeny následující výkony:

- a) předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- b) DIO
- c) Demolice stávajícího mostu, včetně křídel mostu
- d) Vytvoření hrázky pro založení pravostranné resp. levostranné opěry a křídel mostu.
- e) Založení mostu na železobetonové pasy.
- f) Vybudování opěr a křídel mostu.

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č.430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

- g) Úprava koryta říčky a obnovení toku vod
- h) Bednění a betonáž desky mostovky
- i) Zásypy mezi křídly a opěrami.
- j) Betonáž říms
- k) Provedení nové vozovky
- l) Osazení svodidlového zábradlí,
- m) Předání stavby a uvedení do provozu

3.5 Doba výstavby

Vzhledem k tomu, že v současnosti není znám počátek rekonstrukce, není toto v projektu specifikováno. Doba výstavby je určena pouze časovým obdobím, ve kterém je možno stavbu provést.

Popis prováděných prací	Doba provádění v týdnech
a Přípravné práce – DIO	0,5
b Bourací a výkopové práce	1,5
c Založení objektu	1,0
d Výstavba mostu	12,0
e Obsypy objektu, násypové práce	1,0
f Výstavba nové vozovky	1,0
g Dokončovací práce, dlažby	2,0
h Rezerva	3,0
Celkový součet	22,0

Prostým součtem vychází doba výstavby 22 týdnů.

3.6 Zacházení s odpady

Dle Zákona o odpadech č.185/2001 Sb a dále dle prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 381 - Katalog odpadů a č. 383 – O podrobnostech nakládání s odpady je provedeno zařazení odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a dále je určeno, jak budou tyto odpady likvidovány. Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy, právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle Zákona o odpadech č.185/2001 Sb. a navazujících vyhlášek. Každý původce odpadů je povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu, tzn. zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů.

Druhy odpadů a jejich likvidace - pro tuto stavbu jsou předpokládány dva dále uvedené druhy odpadů, které budou likvidovány následujícím způsobem:

1. kovový odpad - odvoz do sběrný kovového šrotu - vzdálenost do 20 km
2. vybourané materiály a další odpady nekovového charakteru, které již na staveništi nejsou použitelné - živice, vrstvy vozovky, plasty, kamenivo, zemina, beton – odvoz na některou řízenou skládku – vzdálenost do 20 km

3.7 Dotčené pozemky

Modernizace objektu bude probíhat na pozemcích stavebníka. V rámci rekonstrukce dojde k dočasným záborům v okolí mostního objektu a to především z důvodu obslužnosti stavby. Rozsah a polohu těchto záborů je určen přílohou F (záborový elaborát). V záborovém elaborátu stavby je počítáno s dočasným

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č.430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

zábořem, který je v okruhu cca 5m od místa výstavby. Informace o parcelách katastru nemovitostí je přílohou dokumentace .

3.8 Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí, pouze během výstavby dojde k zatížení životního prostředí stavebními pracemi. Komunikace budou pravidelně v okolí staveniště čištěny. Před výjezdem nákladní dopravy a těžké mechanizace bude provedeno očištění tak, aby nedocházelo ke znečištění místních a státních komunikací a ohrožení bezpečnosti silničního provozu. Během bourání stávajícího mostu je nutno zajistit dostatečné klopení z důvodů snížení prašnosti pracovního procesu. Před započítím stavebních prací bude vypracován a předložen ke schválení příslušnému úřadu havarijní plán, jehož účelem bude zamezit nebo případně zmírnit vlivy výstavby na okolní životní prostředí. Havarijní plán bude vypracován dle přílohy H - Havarijní plán.

4 Popis prací

4.1 Všeobecné práce

Přístup na staveniště je zajištěn po stávající místní komunikaci. V rámci souvisejících stavebních prací bude zřízeno zařízení staveniště. Zařízení stavebního oplocení není předepsáno. Návrh staveniště vypracuje a předloží ke schválení investorovi zhotovitel s ohledem na své možnosti a požadavky. V projektu je předpokládáno zřízení staveniště na komunikaci na předmostích na pozemcích Objednatele.

4.2 Dopravně inženýrská opatření

Modernizace objektu bude prováděna z úplné uzavírky převáděné komunikace. Za účelem zachování dopravy jsou navrženy objízdné trasy.

Podrobněji viz příloha E - Dopravně inženýrská opatření.

V prostoru mostního objektu se nepředpokládá (vzhledem k jeho umístění v extravilánu) veřejný pohyb osob, z tohoto důvodu nejsou navrhována žádná opatření pro převedení pěších po dobu modernizace mostu.

4.3 Stavba mostu

4.3.1 Uvolnění staveniště

Předání staveniště zhotoviteli mostního objektu bude provedeno před započítím veškerých stavebních prací. Zhotovitel stavby je povinen do 30 dní po předání stavby uvolnit staveniště a uvést vše do původního stavu, zejména plochu zařízení staveniště a přístupové komunikace.

4.3.2 Demolice stávajícího objektu

Demolici mostu řeší objekt SO201 – Demolice.

4.3.3 Skrývka ornice a kácení zeleně

Vzhledem k rozsahu a charakteru zemních prací je nutné provést skrývku ornice na kuželích kolem stávajících křídel mostu. Ornice bude uskladněna na mezideponii a využita v konečné fázi výstavby při zahumusování svahů kolem nových křídel mostu.

4.3.4 Zemní práce

Stavební jámy

Provádění stavebních jam se předpokládá ve vrstvách písčitých hlín a balvanitých písků. Stavební jámy budou svahované v maximálním sklonu 1:1. Povrch svahů není nutné během výstavby objektu nijak chránit. Půdorysný rozměr každé jámy bude vždy o 0,60 m na každou stranu větší než půdorysný rozměr základu.

Výkopový materiál

Veškerý výkopový materiál ze stavebních jam a tělesa násypu se uskladní v prostoru staveniště. Vzhledem k předpokládanému charakteru zemin z výkopů je zřejmé, že materiál bude možno použít zpětně pro pozdější zásypy.

Zásypy

Zásyp za rubem opěr a křídel bude proveden jednak výkopovým materiálem ze stavebních jam a případně ze zeminy „vhodné“ dle ČSN EN ISO 14688 dovezené. Hutnění bude provedeno po vrstvách maximální tloušťky 300 mm na index ulehlosti $ID = 0,9$ (nebo PS min. 98 %), tzn. v kvalitě odpovídající běžnému silničnímu násypu dle ČSN 73 1006. Obsyp konstrukce je nutno provádět rovnoměrně po vrstvách s maximální výškovou diferencí 30 cm. Předpokládá se, že pro hutnění budou použita pouze lehká hutnící zařízení - pěchy, vibrační desky do hmotnosti 1,0 t nebo vedené válce do hmotnosti 1,5 t.

4.3.5 Spodní stavba

Základy nového mostu

Budou obnaženy a částečně odstraněny. Na jejich místě bude na podkladním betonu tl. 10 cm z betonu C12/15 vyarmován a vybetonován základ pro opěry. Vzhledem k vysokému stavu vody bude vždy betonován buď pravobřežní a nebo levobřežní základ a křídlo. Základy budou tvořit železobetonové pasy šířky 1,60 m a výšky 0,80 m z betonu C30/37-XF2.

Základy křídel mostu

Založení křídel je navrženo jako plošné. Základové pasy jsou šířky 1,6 m a výšky 0,8 m a jsou navrženy ze železového betonu C30/37-XF2. Základové konstrukce jsou budovány na podkladního betonu C12/15 tl. 10 cm.

Dřívky opěr a křídel

Dřívky opěr a křídel mostu tvoří železobetonová stěna šířky 0,6 m. Tyto stěny jsou navrženy ze železového betonu C30/37-XF2. Mostní křídla budou na své vzdušní straně obloženy lomovým kamenem.

4.3.6 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce mostu je navržena ze železového betonu C30/37-XF2 s výztuží z oceli 10505 /R/. Horní příčel polorámu je navržena jako deska proměnné tloušťky od 25 do 45 cm. Příčný sklon horní desky odpovídá příčnému sklonu vozovky a je 2,50%. Na povodní straně je vytvořen protisklo 4% na délku 1,0 m.

4.3.7 Úpravy pod mostem a úpravy svahů zemního tělesa

Zpevnění v mostním otvoru

Zpevnění povrchu pod mostem je navrženo dlažbou z lomového kamene tl. 30 cm do betonového lože tl. 20 cm. Dno je ve sklonu 0,02%. Na vtoku i výtoku je před a za opevněním proveden opěrný práh výšky 0,9 m a šířky 0,30 m z prostého betonu C25/30-XF2 a to z důvodu podemílání opevnění dna. Na vtoku do a výtoku z objektu bude zpevněno kamenným záhozem z lomového kamene.

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č. 430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

Obdobným způsobem budou zpevněny svahové kužely u křídel mostu.

Úpravy povrchu svahů

Povrch svahů silničního tělesa bude upraven ohumusováním v tl. 0,10 m se založením trávniku.

4.3.8 Mostní svršek

Hydroizolační souvrství

Na železobetonové desce bude provedeno hydroizolační souvrství které se skládá z jedné vrstvy NAIP v tl. 10mm, která bude přivařena na penetrační nátěr mostovky

Vozovka

Vozovka na mostě i na předpolích bude široká 4,0m.

Úpravy vozovky je třeba rozdělit na dvě části.

1. část je nová konstrukce vozovky v místech zesílení stávající mostovky a v místech zásypu za opěrami mostu. Jedná se o vozovku v níže uvedené skladbě:

- ACO 11+ tl.50mm
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS,E 0,20kg/m²
- ACL 16 tl.70mm
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS,E 0,20kg/m²
- MZK tl.150mm
- ŠD 0/63 tl.200mm HUTNIT NA Edef2 = 80MPa
- ZEMNÍ PLÁŇ, UTNIT NA Edef2 = min. 45MPa

2. část je nová konstrukce vozovky v místech nad železobetonovou deskou. Jedná se o vozovku v níže uvedené skladbě:

- ACO 11+ tl.50mm
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS,E 0,20kg/m²
- ACO 11+ tl.50mm
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS,E 0,20kg/m²
- OCHRANA IZOLACE ACO 11+ tl.40mm
- IZOLACE 1x NAIP tl.10mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN 73 6121. Mezi všemi vrstvami musí být dosaženo dostatečné spojení. Na horním povrchu ŠD musí být dosaženo Edef2 = 120 MPa. Nová vozovka plynule naváže na stávající asfaltový koberec. Na styku původní vozovky s vozovkou novou bude provedena řezaná spára 40 x 20 mm vyplněná asfaltovou modifikovanou zálivkou. Mezi všemi vrstvami na bázi asfaltu bude proveden spojovací postřík asfaltovou emulzí PS, E v množství 0,2 kg/m².

Římsy

Na obou okrajích mostu budou provedeny nové železobetonové římsy z betonu C30/37-XF4, které jsou vyztuženy ocelí 10 505/R/. Šířka římsy je 0,75m. Před a za římsou bude v délce 1m provedeno zpevnění z lomového kamene do betonového lože.

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č.430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

Svodidla

Na obou okrajích mostu bude osazeno do nových řím nové silniční svodidlové zábradlí pro stupeň zadržení **min. N2**. Vzdálenost sloupků svodidel je navržena na 2m. Před mostem ve směru jízdy začíná svodidlo dlouhým výškovým náběhem dl. 12m a za mostem je svodidlo ukončeno krátkým přechodovým klínem dl. 4m. Protikorozní ochrana svodidel bude provedena zinkováním ponorem Zn80 μm . V projektu je navrženo vzhledem k začlenění objektu do krajiny dřevoocelové svodidlo.

Odvodnění mostu

Na povodní straně je před mostem proveden skluz z lomového kamene, který je sveden po svahu koryta řeky do vodoteče. Skluz bude proveden z lomového kamene tl 15cm do betonového lože tl. cca 10cm.

Dopravní značení

Vzhledem ke kategorii komunikace nebude provedeno vodorovné dopravní značení. Na mostě bude osazena dopravní značka s omezením výhradní zatížitelnosti na 40t.

5 Povrchové vody

5.1 Odvodnění staveniště

Pro daný mostní objekt se nenavrhuje.

5.2 Povodně a ochrana díla

Před započítím stavebních prací bude vypracován a předložen ke schválení příslušnému úřadu povodňový plán, jehož účelem bude zamezit nebo případně zmírnit vliv případných povodní během výstavby na okolní životní prostředí. Povodňový plán bude vypracován dle přílohy č. **G - Povodňový plán**.

6 Základové poměry a geotechnický dohled

Vzhledem k tomu, že se jedná o modernizaci objektu za použití konstrukce se sníženými nároky na založení objektu, nebyl proveden IGP.

Při posouzení napětí v základové spáře byla předpokládána zemina (balvanité písky) s $R_{dt} = 250 \text{ kPa}$.

Základová spára je navržena v úrovni horní hrany původních předpokládaných základů, které (pokud se najdou) se ponechají.

Pro ověření předpokladu projektu založení spodní stavby je při odkrytí každé základové spáry požadována přítomnost projektanta a odpovědného geologa.

7 Cizí zařízení v prostoru staveniště

Dle provedeného průzkumu existence inženýrských sítí se v místě objektu nacházejí níže uvedené sítě:

Podzemní – nejsou

Nadzemní – sdělovací vedení O2 Czech Republik

8 Materiály pro stavbu mostu

8.1 Materiál pro zásypy a obsypy

Pro zásypy stavebních jam bude použit materiál „vhodný“ pro zásypy dle ČSN EN ISO 14688.

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č. 430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

Pro obsypy objektu bude použit materiál „velmi vhodný“ dle ČSN EN ISO 14688.

8.2 Dlažba / obklad

Při výstavbě bude použit lomový kámen splňující následující specifikace:

- lomový kámen
- min. pevnost v tlaku 50 MPa
- nasákavost max. 1,5%
- objemová hmotnost min. 1600 kg/m³

8.3 Bednění pro betonáž

Pro bednění ploch základových patek nepředepisuje projekt žádné specifické požadavky. Je možno použít bednění dle uvážení zhotovitele. Předpokládá se dosažení kvality povrchu betonových konstrukcí v třídě Bd nebo Cd.

8.4 Betonářská výztuž

Výztuž je navržena z betonářské oceli třídy **10505 (R)**.

Minimální krytí betonářské výztuže betonem bude na všech plochách 40 mm. Jmenovité krytí výztuže bude ve všech případech o 5 - 10 mm větší, tzn. 50 mm.

8.5 Beton

Podkladní beton	C12/15-X0, C16/20
Podklad a prahy dlažby	C25/30-XF2
Základy, opěry a křídla	C30/37-XF2
Nosná konstrukce	C30/37-XF2
Římsy	C30/37-XF4

8.6 Konstrukční ocel

Pro výrobu svodidel se předpokládá základní konstrukční ocel, která je uvedena v TP výrobce svodidel. Izolace a ochrana povrchu konstrukce je zabezpečena výrobcem.

Protikorozní ochrana OK musí splňovat následující parametry:

- 1) KOROZNÍ AGRESIVITA PROSTŘEDÍ C3
- 2) ŽIVOTNOST NÁTĚRU VV

Jako vyhovující lze uvažovat žárové zinkování ponorem (na celé ploše) v kombinaci s nátěry na bázi živice nebo epoxidové pryskyřice (na rubové ploše a dále na lici v rozsahu 1 m od patky OK směrem k vrcholu).

8.7 Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek

Základní kvalitativní požadavky na materiály vozovek a těsnících zálivek jsou stanoveny v ČSN 73 6242 – „Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací“ – 1995.

9 Ochranná a bezpečnostní opatření

Při všech stavebních pracích je nutno dodržet ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších

KH Mosty

Projektová a statická kancelář

Prohlídky mostů

Investorsko-inženýrská činnost

Kancelář č. 430

Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) - účinnost od 1.1.2007.

Dále je nutno dodržet ustanovení následujících předpisů:

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích - účinnost od 1.1.2007.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti - účinnost od 1.1.2007.
- 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 - ze dne 15.8.2005.
- Vyhláška č. 601/2006 Sb.

10 Provedené výpočty

Hydrotechnické posouzení

Vzhledem k tomu, že se rekonstrukce zvýší průtočná plocha o 64% tak nebyl proveden hydrotechnický výpočet.

Návrh modernizace je tedy z hydrotechnického hlediska s rezervou vyhovující a je možno konstatovat, že celkově dojde ke zlepšení hydrotechnických poměrů v mostním otvoru.

Statické posouzení

Dále bylo posouzena únosnost mostního objektu po modernizaci pro zatěžovací třídu I dle ČSN EN 1991-2

Zatížení konstrukcí Část 2: Zatížení mostů dopravou.

Výpočty jsou v souladu s TKP-D kap. 6 archivovány u projektanta.

Zatížitelnost objektu po opravě tedy činí:

- normální 22 t
- výhradní 40 t

11 Podklady pro zhotovení dokumentace DSP a PS

Pro zpracování dokumentace pro stavební povolení (DSP) byly použity následující podklady:

- Zaměření – GEOPLAN CZ s.r.o., Malá 1177, Česká Lípa – 10/2014.
- Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 4 – Mosty
- Příslušné technické normy soustavy ČSN

12 Závěr

Technické řešení mostního objektu je navrženo podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

V České Lípě, 11/2014 Ing. Radek Toman