

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

Objednatel:

## Královéhradecký kraj

se sídlem Pivovarské náměstí 1245  
500 03 Hradec Králové

Zhotovitel:



**Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň**

Parková 1205/11  
326 00 Plzeň

HIP:

Ing. M. Mareš

	Vypracoval	Bc. J. Mourek		Zak. číslo	13PL11030
	Zodp. projektant	Ing. T. Mareš		Datum	07/2013
	Tech. kontrola	Ing. R. Vorschneider		Stupeň	DOS/PDPS
	Akce <b>POVODŇOVÉ ŠKODY III/32550-1 ČERMNÁ - OPRAVA MOSTU</b>			Počet formátů	-
				Měřítko	
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	Příloha <b>STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM</b>			Č. přílohy	Paré
				<b>D.</b>	

# **STAVEBNĚ - TECHNICKÝ PRŮZKUM**

**MOST ev. č. 32550-1**

Počátkem června došlo v obcích Rudník a Arnultovice k bleskové povodni. Při povodni došlo k zatopení mostního objektu a k přelití vody přes nosnou konstrukci. Následně byla 23.6.2013 provedena Mimořádná mostní prohlídka. Prohlídku provedl Ing. Petr Jedlinský.

Účelem stavebně-technického průzkumu je posouzení, které závady uvedené v Mimořádné mostní prohlídce jsou způsobeny povodní a které závady jsou z důvodu stáří mostu. Vlastní prohlídka mostu s využitím Mimořádné mostní prohlídky byla provedena dne 9.7.2013 za účasti pana Zdeňka Šťavíka.

Stručný popis mostu je převzat z Mimořádné prohlídky mostu. Detailní popis mostu bude součástí zpracovávané projektové dokumentace.

## **STRUČNÝ POPIS MOSTU**

### **Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso**

Vizuálně nelze zjistit.

### **Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry**

Mostní podpěry jsou součástí klenby z opracovaných kamenných pískovcových kvádrů.

### **Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Křídla**

Kamenná šikmá křídla k ose převáděné komunikace.

### **Nosná konstrukce**

1 mostní pole.

Nosnou konstrukci tvoří kamenná klenba z opracovaných pískovcových kvádrů.

Most je šikmý, šikmost levá 67°, kolmá světlost 2,90 m, šikmá světlost 3,40 m.

### **Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Vozovka**

Vozovka šířky 4,80 m - živičný kryt.

Volná šířka mostu 6,10 m.

Krajnice z žulových kostek s žulovým obrubníkem.

### **Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Římsy**

Původní kamenné římsy byly nadbetonovány.

Na obou stranách jsou délky 6,20 m, šířky 0,55 m a výšky 0,50 m.

### **Odvodňovací zařízení**

Za opěrou ( mezi opěrou a křídlem ) na konci mostu vpravo je vyústění kanalizace.

### **Odvodňovací zařízení**

Odvodňovací vpust' za mostem na levé straně.

## **Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu**

### **- Zábradlí**

Zábradlí ocelové trubkové s vodorovnou výplní výšky 1,05 m, 2 pole na obou strannách mostu.

## **Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu**

### **- Dopravní značení**

Před a za mostem jsou osazeny dopravní značky zatížitelnosti B13 ( 12 tun ) a E5 ( 48 tun ).

## **Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu**

### **- Označení mostu**

Na začátku mostu vpravo a na konci mostu vlevo je osazeno evidenční číslo mostu.

## **Cizí zařízení na mostě**

Na boku nosné konstrukce vpravo ji vedena ocelová chránička pro uchycení cizího zařízení.

Na levé straně mostu je vedena ocelová chránička ze svařených U profilů.

## **C. ZÁVADY:**

### **Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry**

- rozpadlé zdivo opěry a paty klenby na začátku mostu vpravo
- rozpad zdiva opěry a paty klenby na konci mostu vpravo v místě vyústění kanalizace
- uvolněné kamenné kvádry paty opěry na konci mostu vlevo
- vypadlé kameny z paty opěry na konci mostu uprostřed
- podemletá opěra na konci mostu - chybějící kvádry
- vypadlé kameny jsou odplaveny cca 10 metrů pod mostem

Při prohlídce bylo zjištěno, že uvedené závady byly uváděny již v předcházejících prohlídkách. Při porovnání starších fotografií a současného stavu bylo zjištěno, že došlo k podstatnému zhoršení závad a tím i ke zhoršení stavebního stavu mostu.

**Zhoršení stavu mostu má přímou souvislost s povodní.**

### **Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Křídla**

- podemleté křídlo na začátku mostu vpravo
- poruchy zdiva křídla na konci mostu vpravo

**Zjištěný stav je shodný s opěrami.**

### **Nosná konstrukce**

- vlhký podhled klenby
- vypadané spárování v podhledu klenby
- podélná trhlina klenby vpravo cca 1 metr od líce
- mírná deformace tvaru klenby
- trhliny ve sparách klenby vpravo v místech poruch opěr

Při prohlídce byly ověřeny závady uváděné v minulých prohlídkách. Porovnáním fotografií bylo zjištěno, že došlo ke zhoršení stavu.

**Zhoršení stavu klenby má pravděpodobně přímou souvislost s povodní.**

### **Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Vozovka**

- síť trhlin v krytu vozovky na začátku mostu
- propadlá vozovka na začátku mostu vpravo

### **Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Římsy**

- příčné praskliny v římse na levé straně mostu
- vykloněná levá římsa uprostřed cca o 50 mm
- odpadlá krycí vrstva betonu na boku římsy na začátku mostu vlevo
- popraskaná krycí vrstva betonu na boku římsy vlevo
- hloubkově degradovaný beton na horní ploše a boku římsy vlevo i vpravo
- uchycená vegetace v římse vlevo
- kaverna pod římsou na konci mostu vpravo

### **Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu**

#### **- Zábradlí**

- deformace zábradlí vlevo (kopíruje poruchu římsy)
- koroze zábradlí

### **Cizí zařízení na mostě**

- koroze ocelové chráničky vlevo a na boku nosné konstrukce vpravo.

### **Území pod mostem a přístupové cesty - Území pod mostem**

- prohlubeň dna koryta vodoteče na začátku mostu vlevo cca 80 cm
- naplaveniny podél opěry na konci mostu

## **ZÁVĚR:**

Současný stavební stav spodní stavby mostu je určující pro celkovou životnost a užitnost mostu. Stav zdiva opěr a pat kleneb lze označit za nevyhovující až havarijní.

**Pro zajištění bezpečnosti provozu na mostě je z dlouhodobého hlediska nejekonomičtější řešení vybudování nového mostu, přestože prvotní investice bude vyšší než případná oprava.**