

# **Most 34765-1**

Most přes Perlový potok v Krásné Hoře

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 34765-1 (Most přes Perlový potok v Krásné Hoře)**

Okres: Havlíčkův Brod

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Ing.

číslo oprávnění 135/2011

D I V Y P, spol. s r.o.

Datum provedení prohlídky: 22.6.2023

**Poznámka:**

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. Vlastní prohlídka byla provedena pod vedením oprávněné osoby Ing. Jana Tomka, Oprávnění MDČR č. 135/2011. Podkladem pro zpracování HP byly data uvedené v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS. Při prohlídce přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č. 135/2011, Jaroslav RezBěžné prohlídky mostu jsou prováděny (viz. záznamy předložené mostmistrem). Běžné prohlídky mostu byly předány zpracovateli. Projektová dokumentace mostu nebyla k nahlédnutí. Mostní evidence je vedena podle ČSN736220/2010. Mostní list byl předložen.

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 28.0°C

Teplota NK: 26.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 34765

Staničení km: 6.426km

Ev.č.mostu: 34765-1

Název objektu: **Most přes Perlový potok v Krásné Hoře**

Staničení ve směru: od Krásná Hora do Okrouhlice (PS - NAS)

**B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU****1. Spodní stavba**

- |       |       |                                   |   |
|-------|-------|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1   | Základy mostních podpěr a křídel  | Základy mostních podpěr jsou nepřístupné. Při prohlídce nebyly podrobněji diagnostikovány, přičemž bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2   | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Mostní opěry jsou masivní z monolitického betonu. Závěrné zdi jsou z masivního monolitického betonu.  |
| [1.3] | 1.2.3 | úložný práh                       | Úložné prahy nemají závěrné zídky.  |
| [1.4] | 1.2.4 | křídlo                            | Mostní křídla jsou rovnoběžná, monolitická betonová.  |

**2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)**

- |       |     |                  |  |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Šikmost mostu je levá. Nosná konstrukce je sestavená z 11 ks prefabrikovaných předpjatých nosníků KA-73. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Uložení nosné konstrukce je přímé, na 3x lepenku.  |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové.  |

**3. svršek**

- |       |     |         |  |
|-------|-----|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je s živičným krytem se zpevněnou krajnicí. |
|-------|-----|---------|--|

Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je jednostranný pravý, podélný sklon je ve směru staničení.

[3.2] 3.2 Chodníky Na mostě jsou oboustranné chodníky šířky 1,5 m. Povrch chodníků je tvořen asfalto-betonem. Obrubníky nejsou na mostě osazeny.

[3.3] 3.3.1 římsa Mostní římsy jsou na obou stranách mostu ŽB prefabrikované. Na pravé návodní straně má římsa výšku 0,55 m a šířku 0,35 m. Římsy jsou vyskládány z prefabrikátů s dobetonávkou pro rozšíření na chodníky.

[3.4] 3.5 Izolační systém NK Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě celoplošná.

#### 4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most. Na mostě nejsou odvodňovače.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla Silniční svodidla typu NH jsou na mostě osazena podél obou krajnic.

[4.3] 4.2 Zábradlí Zábradlí na mostě je ocelové se svislou výplní. Sloupky jsou profilu 100/40, horní madlo profilu 100/60, vnitřní madla jsou 35/8, svislá výplň je tvořena pásovinou 35/8. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 1,1 m od římsy.

[4.4] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Jiné dopravní značení na mostě není.

[4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Dno pod mostem je přirozené. Svahy u obou opěr jsou odlážděny lomovým kamenem. Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty pod most tvoří strmé svahy.

### C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

#### 1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Stav základů bez provedení sond nelze zjistit. Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi Obě opěry jsou potečené, mají zelené zbarvení, jinak bez závad.

[1.3] 1.2.3 úložný práh Opěry jsou potečené, protože voda se dostává do úložné plochy z rubové strany od čel nosníků.

[1.4] 1.2.4 křídlo Na pohledových plochách křídel jsou místy výkvěty.

## 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce
- Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, výkvěty, krápníčky, inkrustace ve sparách a v místě odvodňovacích kanálků nosníků a ve sparách (na LS - NAS).
- Nosná konstrukce je potečená kvůli nefunkčnímu ukončení izolace podél říms a absenci MZ v chodníkové části, nejvíce potečené jsou krajní spáry mezi nosníky KA.
- Dochází k průsakům ve sparách. Do nosníků silně zatéká.
- [2.2] 2.3 Mostní závěry
- Mostní závěry nejsou funkční, v místech podpovrchové dilatace je vozovka popraskaná, nerovná. Na obou stranách je patrný průsak mostními závěry do prostoru uložení (zejména v místě chodníků).

## 3. svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka
- Závady na vozovce jsou prosedliny, výspravy, nerovnosti, trhliny v dilatacích.
- [3.2] 3.2 Chodníky
- Na povrchu chodníku jsou zřetelné trhliny (v místě MZ).
- [3.3] 3.3.1 římsa
- Na obou stranách mají mostní římsy olámané hrany s uchycenými mechy. Na obou stranách mostu je patrný průsak pod římsou.
- Na pravé mostní římse chybí spárování.
- [3.4] 3.5 Izolační systém NK
- Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu nosné konstrukce není funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla.

## 4. Vybavení

- [4.1] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla
- Svodidlo má na levé straně před opěrou č. 1 poškozený šikmý díl patrně od nárazu.
- Svodidlo nebezpečně vyčnívá do průchozího profilu chodníku, zakončení je nebezpečné.
- [4.2] 4.2 Zábradlí
- Ocelové zábradlí má místy oprýskaný nátěr, bodovou korozi.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu
- Označení mostu tabulkami s evidenčními čísly je čitelné.
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty
- Pod mostem je přirozené dno s naplaveninami, nečistotami a uchycenou vegetací.
- Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty jsou zarostlé vysokými travními plevelnými porosty.
- V korytě dochází k uvolňování kamenů a rozpadu.

## D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE

Údržba se provádí v minimálním rozsahu.

## E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

### 5.odstranění nutno provést ihned

- |     |     |                              |                                 |
|-----|-----|------------------------------|---------------------------------|
| [1] | 4.1 | Svodidla/Zábradelní svodidla | Vyměnit poškozený díl svodidla. |
|-----|-----|------------------------------|---------------------------------|

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- |     |       |                                   |                                  |
|-----|-------|-----------------------------------|----------------------------------|
| [2] | 3.3.1 | římsa                             | Přetěsnit trvale pružným tmelem. |
| [3] | 4.6   | Území pod mostem a přístup. cesty | Opravit koryto.                  |

### 3. odstranění do 2 let

- |     |     |                  |  |
|-----|-----|------------------|--|
| [4] | 2.1 | Nosná konstrukce | Prověřit kotevní oblasti při výměně izolace. |
| [5] | 2.3 | Mostní závěry    | Provést opravu MZ.                           |

### 2.odstranění nutno do 5 let

- |     |     |                    |  |
|-----|-----|--------------------|--|
| [6] | 2.1 | Nosná konstrukce   | Připravit projektovou dokumentaci a do 5 let realizovat opravu mostu s výměnou hydroizolace. |
| [7] | 3.1 | Vozovka            | Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace a mostních závěrů.         |
| [8] | 3.5 | Izolační systém NK | Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace a mostních závěrů.         |

## F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání: 26.6.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Josefem Culkou.

**G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU****Stavební stav****Spodní stavba**

Stavební stav:

III - Dobrý (koefic.  $a=1.0$ )**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ )

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

**Poznámka ke stavu a použitelnosti**

Stavební stav mostu beze změn. Nefunkční MZ nad chodníky zbytečně poškozuje most.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2027

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

**Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

 $V_n = 26.0t$  $V_r = 64t$  $V_e = 156t$ 

Max.nápravový tlak = 12.0t

**Poznámka k zatížitelnosti**

Zatížitelnost mostu zůstává beze změn. Hodnota nápravového tlaku určena dle ČSN 736222 jako  $3/4 V_n$ .

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



DSCN8539-resize.JPG  
Pohled ve směru staničení



DSCN8605-resize.JPG  
Celkový pohled LS POS



DSCN8581-resize.JPG  
Celkový pohled PS NAS





DSCN8589-resize.JPG  
OP1



DSCN8597-resize.JPG  
Podhled na NK



DSCN8542-resize.JPG

#### **4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla**

Svodidlo má na levé straně před opěrou č. 1 poškozený šikmý díl patrně od nárazu. Svodidlo nebezpečně vyčnívá do průchozího profilu chodníku, zakončení je nebezpečné.





DSCN8600-resize.JPG  
OP2



DSCN8592-resize.JPG  
Kř1L



DSCN8604-resize.JPG  
Kř2L





DSCN8582-resize.JPG  
Kř1P



DSCN8603-resize.JPG  
Kř2P



DSCN8550-resize.JPG

#### 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Svodidlo má na levé straně před opěrou č. 1 poškozený šikmý díl patrně od nárazu. Svodidlo nebezpečně vyčnívá do průchozího profilu chodníku, zakončení je nebezpečné.





DSCN8573-resize.JPG

### 3.2 Chodníky

Na povrchu chodníku jsou zřetelné trhliny (v místě MZ).



DSCN8578-resize.JPG

Prosedlá vozovka nad OP1



DSCN8590-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, výkvěty, krápníčky, inkrustace ve sparách a v místě odvodňovacích kanálků nosníků a ve sparách (na LS - NAS).



DSCN8593-resize.JPG  
Kř1L



DSCN8602-resize.JPG

#### **4.6 Území pod mostem a přístup. cesty**

V korytě dochází k uvolňování kamenů a rozpadu.