

# **Most 4136-3**

Most přes Našiměřický potok v Miroslavských Knínicích

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 4136-3 (Most přes Našiměřický potok v Miroslavských Knínících)**

Okres: Znojmo

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Ing.

číslo oprávnění 135/2011

DIVY P, spol. s r.o.

Datum provedení prohlídky: 27.7.2024

**Poznámka:**

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo se Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace č. 464/2024/99. 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, Filip Nevřkla. Běžné prohlídky mostu jsou prováděny (viz. záznamy předložené mostním strem). Běžné prohlídky mostu byly předány zpracovateli. Projektová dokumentace mostu nebyla k nahlédnutí. Mostní evidence je vedena podle ČSN 736220/2010. Mostní list byl předložen. Použité zkratky: OP1-Opěra číslo 1, P2- Podpěra číslo 2, NAS-Návodní strana, POS-Povodní strana, NK-Nosná konstrukce, SS-spodní stavba, Kř1P-Křídlo na pravé straně u OP1, PKO-Protikorozi ochrana, LS-Levá strana, PS-Pravá strana, MZ-Mostní závěr, VSS-Ve směru staničení, PSS-Proti směru staničení, ÚP-Úložný práh, VDZ-Vodorovné dopravní značení, SDZ-Svislé dopravní značení, TNV-těžké nákladní vozidlo.

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Přístupnost k nosné konstrukci je dobrá po svazích zemiho tělesa.

Teplota vzduchu: 21.0°C

Teplota NK: 20.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 4136

Staničení km: 6.609km

Ev.č.mostu: 4136-3

Název objektu: **Most přes Našiměřický potok v Miroslavských Knínících**

Staničení ve směru: od Lesonice do Miroslav (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. Pravděpodobně se jedná o plošné základy. |
| [1.2] | 1.2   | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry jsou z prostého betonu, omítnuté cementovou omítkou.  |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo                            | Křídla jsou rovnoběžná, betonová s cementovou omítkou, u opěry 2 je křídlo vpravo na návodní straně obloženo lomovým kamenem.   |

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

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosná konstrukce je železobetonová monolitická deska konstantní tloušťky, uložená na lepence. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Uložení přímé na lepenku.   |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Mostní závěry jsou pravděpodobně podpovrchové.  |

**3. svršek**

- [3.1] 3.1 Vozovka Vozovka na mostě je s živičným krytem se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno živičnou zálivkou. Příčný sklon vozovky je oboustranný, podélný sklon je proti směru staničení. Odrazný proužek není díky převrstvení vozovky vytvořen. Volná šířka mostu 8,9 m šířka mezi zvýšenými obrubami 7,9 m.
- [3.2] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Mostní římsy jsou železobetonové monolitické, omítnuté cementovou omítkou a ukončené kamennými obrubníky. Na obou stranách jsou mostní římsy výšky 0,3 m a šířky 0,6 m.
- [3.3] 3.3.2 obrubník Na obou stranách jsou žulové obrubníky šířky 0,2 m.
- [3.4] 3.5 Izolační systém NK Izolace je pravděpodobně vanová, ukončená za obrubníky do fabionů podél říms.

**4. Vybavení**

- [4.1] 4.8 Odvodnění Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most. Bezprostředně za mostem vlevo je nestandartní obrubníkový odvodňovač z plastové trouby, která je dále vedena podél křídla.
- [4.2] 4.2 Zábradlí Na mostě je osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní se třemi madly výšky 1,2 m od římsy. Sloupky jsou profilu I 120/60, horní i vnitřní madla profilu 80/40.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Na mostě jsou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu. Dopravní značení omezující zatížitelnost DZ B13 - 9 t, E13 - Jediné vozidlo 28 t je osazeno oboustranně. Jiné dopravní značení na mostě není.
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Pod mostem je opevnění koryta z lomového kamene. Vlevo přímo pod mostem je cca 2,50 m vysoký betonový stupeň. Nad i pod mostem jsou zaústění kanalizace. Přístup k nosné konstrukci je obtížný kvůli nízké výšce mostního objektu.
- [4.5] 4.7 Cizí zařízení Na pravé straně u obou opěr vyústění kanalizace. Na návodní straně je vedeno vzdušné energetické vedení - nízké napětí.

**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
- Na konstrukci jsou stopy po provedené diagnostice. Konstrukce byla v minulosti sanována. Na spodní stavbě jsou stopy po průsacích pracovními spárami, v době prohlídky suché. Dochází k průsakům i přes úložné prahy. Pod stupněm na povodní straně mostu došlo k opadu omítky na opěrách i křídlech. Je odhalena hrubá struktura betonu. Povrch je zde pokryt mechy. Zatéká na čela úložných prahů, vodorovné trhliny s výluhy ve stěnách a čelech opěr a křídel, na OP2 vlevo vodorovná trhlina pod úložným prahem - mezi úložným prahem a dřikem opěry - s průsaky ve stěně opěry, trhlina přechází na bok opěry a do křídla OP2.

## 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce
- Nosná konstrukce je potečená na pohledu pod římsami. Na pohledu jsou stopy po plošném zatékání, u vtoku s krápníky inkrustací. Na vtoku je na pohledové ploše NK horizontální trhlina s průsaky. Zespodu ŽB desky trhlina s výluhy, na levé straně na čele trhlina v rohu desky, na pravé straně cca 30 cm pod římsou v bočním líci desky podélná trhlina s výluhy a krápníčky. Dochází k degradaci a trhlinám v sanační omítce.
- [2.2] 2.3 Mostní závěry
- Mostní závěry nejsou funkční, dochází k průsaku do prostoru uložení.

## 3. svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka
- Vozovka na mostě je převrstvená po římsy, nerovná, opravovaná, v krytu množství všesměrných trhin, výtluky.
- [3.2] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky
- Povrch říms oprýskaný, odmrzá, lokálně pokryt mechy. Na římsu vlevo nad OP1 svislá trhlina, prasklá římsa u 3. sloupku zábradlí na levé straně, na pravé straně u sloupku č. 2 a 4. Mostní římsy mají olámané hrany. Na pravé římsu dochází k průsaku s inkrustací.
- [3.3] 3.5 Izolační systém NK
- Izolační systém nefunkční, průsaky v NK i opěrách.

## 4. Vybavení

- [4.1] 4.8 Odvodnění
- V blízkosti "odvodňovače" je významná nerovnost ve vozovce.
- [4.2] 4.2 Zábradlí
- Zábradlí neodpovídá normě ČSN 73 6201, chybí svislá výplň. Zábradlí je natřené.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu
- Bez závad.

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Výškový stupeň je rozrušený, omítka je plošně odpadlá, dochází k průsakům pracovními spárami. Na povrchu jsou uchyceny mechy. Území pod stupněm je zanesené. Kamenné opevnění je rozrušené a odplavené. Nábřežní zídka na povodní straně vlevo se rozvolňuje.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení Cizí zařízení nemá vliv na stav mostu.

## 5. Další části

[5.1] 5 Další části V mostní evidenci chybí schématický náčrt mostu.

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

Údržba mostu se provádí v rozsahu možností správce.

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

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- [1] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Proříznout římsy v místě trhlin a vytvořit dilatace se zatěsněním.
- [2] 4.2 Zábradlí Výměna zábradlí za zábradlí se svislou výplní. Most je uprostřed obce a povodní strana je vysoká (s ohledem na možný pád dítěte).

### 3. odstranění do 2 let

- [3] 5 Další části Doplnit mostní evidenci.

### 2.odstranění nutno do 5 let

- [4] 3.1 Vozovka Nová obrušná vrstva.

## 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: 27.9.2024

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Ing. Karlem Čveráčkem

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

Stavební stav:

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

**Poznámka ke stavu a použitelnosti**

Stavební stav mostu zůstává beze změn. Použitelnost stupeň III - Použitelné s výhradou = Z důvodu umístění mostního objektu v zastavěné části obce a nenormového zábradlí, které postrádá svislou výplň. Hrozí pád chodců!

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2026

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)

 $V_n = 9.0t$  $V_r = 28t$  $V_e = 70t$ 

Max.nápravový tlak = 12.0t

**Poznámka k zatížitelnosti**

Zatížitelnost mostu zůstává beze změn. Hodnota nápravového tlaku určena dle ČSN 736222.

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



DSCN7096-resize.JPG  
Pohled ve směru staničení



DSCN7130-resize.JPG  
Celkový pohled LS



DSCN7109-resize.JPG  
Celkový pohled PS NAS



DSCN7117-resize.JPG  
OP1



DSCN7118-resize.JPG  
Podhled na NK





DSCN7119-resize.JPG  
OP2



DSCN7131-resize.JPG  
Kf1L



DSCN7129-resize.JPG  
Kf2L





DSCN7110-resize.JPG  
Kř1P



DSCN7112-resize.JPG  
Kř2P



DSCN7121-resize.JPG  
Detail



DSCN7123-resize.JPG  
Detail



DSCN7124-resize.JPG  
Detail - NK



DSCN7125-resize.JPG  
Detail - NK





DSCN7127-resize.JPG  
Detail



DSCN7128-resize.JPG  
Detail