

# **Most 22217-1**

Most před obcí Nejda přes silnici I/13

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 22217-1 (Most před obcí Nejda přes silnici I/13)**

Okres: Karlovy Vary

Prohlídku provedl: Křemeček David, Ing.

číslo oprávnění 115/2006

Nežadáno

Datum provedení prohlídky: 1.6.2021

Poznámka:

HPM byla provedena na základě SOD 74/ODO/2021 s Krajskou správou a údržbou silnic Karlovarského kraje. Jedná se o čtyřpolový objekt - nadjezd přes rychlostní komunikaci, pro účely popisu jsou podpěry (a pole) číslovány v pořadí při pohledu ve směru staničení (tzn. ve směru na Nejdu) na - tzn. 1, 2, 3, 4, 5 (1, 2, 3, 4), označení vpravo vs. vlevo myšleno při tom samém pohledu.

Počasí v době provádění prohlídky:

Způsob zpřístupnění:

Přístup pod most po terénu.

Teplota vzduchu:

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 22217

Staničení km: 0.061km

Ev.č.mostu: 22217-1

Název objektu: **Most před obcí Nejda přes silnici I/13**

Staničení ve směru:

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

- |       |     |                                   |  |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel  | základy podpěr nepřístupné, způsob založení nebyl v rámci HPM ověřován, dle ML opěra 1 založena hlubinně na beraněných pilotách, ostatní podpěry založeny plošně   |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | opěry 1 a 5 masivní monolitické železobetonové s rovnoběžnými křídly a přechodovými deskami, pohledové plochy opatřeny sanační omítkou a sjednocujícím nátěrem; podpěry 2, 3, 4 členěné šestisloupové, s prefabrikovanými sloupy a stativy (systém VPB), pohledové plochy opatřeny sanační omítkou a sjednocujícím nátěrem |

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

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | čtyřpolová, šikmá, v půdorysném oblouku, v příčném řezu 10 ks prefabrikovaných nosníků KA 67 se spřaženou deskou na horním povrchu, pohledové plochy opatřeny sanační omítkou a sjednocujícím nátěrem   |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | ložiska - každý nosník NK uložený na na zdvojených neoprénových ložiscích obdélníkového půdorysu, opěrách 1 a 5 pevné uložení, na ostatních podpěrách posuvné; klouby - nejsou patrné, s ohledem na MZ nad pilířem 3 jsou pole 1+2 a 3+4 nosné konstrukce zřejmě kloubově propojena (pérové klouby ve spřažené desce) |

**3. svršek**

[3.1]	3.1	Vozovka	na mostě provedena asfaltobetonová vozovka
[3.2]	3.3.1	řimsa	na obou okrajích objektu železobetonové monolitické chodníkové s kamennými obrubníky, na povrchu příčná striáž, s dilatačními spárami nad opěrami 1 a 5 a také v místě EMZ na pilíři 3, dilatační spáry vyplněné pružným tmelem
[3.3]	3.5	Izolační systém NK	neprůstupný, dle ML celoplošný z NAIP
<b>4. Vybavení</b>			
[4.1]	4.8	Odvodnění	bez odvodňovacího zařízení, odvodnění povrchu mostu zajištěno spádovými poměry vozovky na mostě, na předmostích - na koncích řims voda volně stéká na svahy silničního tělesa, povrch izolace - na pravé straně objektu ve druhé spáře mezi nosníky osazeny odvodňovací trubičky povrchu izolace, dutiny některých nosníků odvodněny dodatečným osazením odvodňovacích trubiček
[4.2]	4.1	Svodidla/Zábradelní svodidla	na mostních římách po obou okrajích objektu podél vozovky osazeno dodatečně kotvené ocelové zábradelní svodidlo bez výplně, PKO pouze metalizací
[4.3]	4.2	Zábradlí	na vnějších okrajích řims osazeno dodatečně kotvené ocelové zábradlí se svislou výplní, PKO pouze metalizací
[4.4]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	na obou předmostích osazeny na společném sloupku tabulky s evidenčním číslem mostu a dále značky s vyznačením normální a výhradní zatížitelnosti
[4.5]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	pod mostem v 2. a 3. mostním otvoru čtyřpruhová rychlostní komunikace, svahy zemního tělesa před líci opěr opatřeny zpevněním z betonových dlaždic do betonu; přístup pod most po terénu
[4.6]	4.7	Cizí zařízení	na mostě a v jeho bezprostřední blízkosti v rámci HPM nezjištěno, ML neuvádí

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

[1.1]	1.1	Základy mostních podpěr a křídel	na mostním objektu nejsou patrné žádné závady signalizující případné poruchy založení
[1.2]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi	na lících opěr 1 a 5 patrné stopy zatékání pod omítku, z pod řims a na úložné prahy, sanační omítka lokálně popraskaná a odpadá, na povrchu patrné výluhy pojiva a korozních zplodin výztuže, masivnější projevy na líci opěry 5 a na bočních lících opěry 1 ve

spáře NK a opěra, na obou podpěrách dochází k lokálnímu rozpadu hran úložných prahů, na podpěře 5 došlo v pravé oblasti k plošnému odpadu omítky s odhalenou korodující výztuží; pilíře - na stativech patrné bodové projevy koroze výztuže, ve spodních částech sloupů dochází na hranách k popraskání sanační omítky a krycí vrstvy betonu vlivem koroze výztuže, s viditelným prokreslováním korozních zplodin výztuže na povrch, u některých sloupů pilířů dochází k masivnímu odpadu krycí vrstvy / omítky s odhalením korodující výztuže (korozní úbytky odhadem do 20%), jedná se především o spodní oblasti sloupů, na stativech pilířů lokální odpad krycí vrstvy / omítky s odhalením korodující výztuže; oproti předchozí HPM došlo k výraznému zhoršení stavu spodní stavby

## 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- |       |     |                  |  |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | na spodním líci NK patrné drobné stopy po zatékání s výluhy pojiva a prokreslování korozních zplodin výztuže, především ve spárách mezi nosníky a v okolí odvodňovacích trubiček, na bočních lících NK především na koncích NK vlivem zatékání popraskání a odpad sanační omítky |
|-------|-----|------------------|--|

## 3. svršek

- |       |       |                    |   |
|-------|-------|--------------------|---|
| [3.1] | 3.1   | Vozovka            | nerovný hrboletý povrch, pod obrubníky úchyt vegetace, v krytu vozovky provedeny lokální opravy (AMZ v trhlínách krytu)   |
| [3.2] | 3.3.1 | římso              | ve spárách říms lokální úchyt vegetace, na horním povrchu říms lokálně patrné trhliny   |
| [3.3] | 3.5   | Izolační systém NK | s ohledem na stopy zatékání na vzdušné lince objektu je možno předpokládat mírné porušení izolačního systému, a to především v koncových oblastech objektu a v oblastech napojení na odvodňovací trubičky izolace |

## 4. Vybavení

- |       |     |                                    |  |
|-------|-----|------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění                          | odvodňovací trubičky povrchu izolace povrchově zkorodované   |
| [4.2] | 4.1 | Svodidla/Zábradelní svodidla       | povrchová koroze spojovacího / kotevního materiálu   |
| [4.3] | 4.2 | Zábradlí                           | povrchová koroze spojovacího / kotevního materiálu   |
| [4.4] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | na DZ uvedena špatně normální i výhradní zatížitelnosti, zřejmě hodnoty z období před rekonstrukcí objektu v roce 2007, s ohledem na závěry této HPM možno ponechat v aktuálních hodnotách |
| [4.5] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty  | lokální poruchy a rozpad zpevnění před lícem krajních podpěr   |

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

Není předmětem této prohlídky.

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

### 6.periodicky

- |     |             |  |
|-----|-------------|--|
| [1] | 3.1 Vozovka | odstranit uchycenou vegetaci pod římsami a vyčistit vozovku pod obrubníky  |
| [2] | 3.3.1 římsa | čistit římsy, zvážit aplikace horního povrchu říms uzavíracím nátěrem se schopností přemostění trhliny do 0,2 mm |

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- |     |                                       |  |
|-----|---------------------------------------|--|
| [3] | 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi | provést opravu pilířů - zesílení ve spodních oblastech a sanace porušených ploch v dalších oblastech |
|-----|---------------------------------------|--|

## 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: 31.8.2021

Číslo jednací:

Poznámka:

Zjištění a závěry této HPM byly projednány se zástupcem KSÚS Karlovarského kraje p. Pavlem Křížkem.

## G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )

#### Nosná konstrukce

Stavební stav:

II - Velmi dobrý (koefic.  $a=1.0$ )

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

#### Poznámka ke stavu a použitelnosti

Použitelnost omezena s ohledem na poruchy pilířů - hrozí odpad krycí vrstvy na komunikaci pod mostem.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2023

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 12.0t$

$V_r = 32t$

$V_e = 78t$

Max.nápravový tlak = 9.0t

#### Poznámka k zatížitelnosti

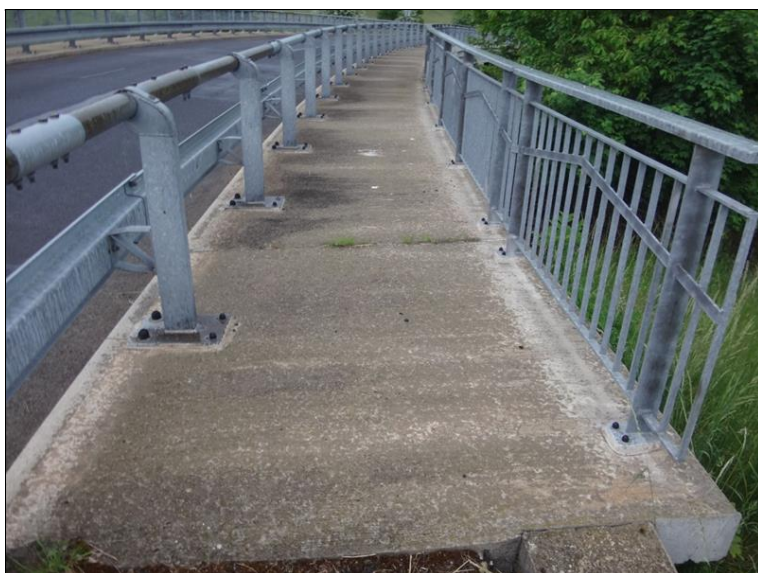
Zatížitelnost převzata z BMS a upravena aktuálním součinitelem stavebního stavu.

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

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Uspořádání na mostě



Uspořádání na římse (levá, pravá obdobná)

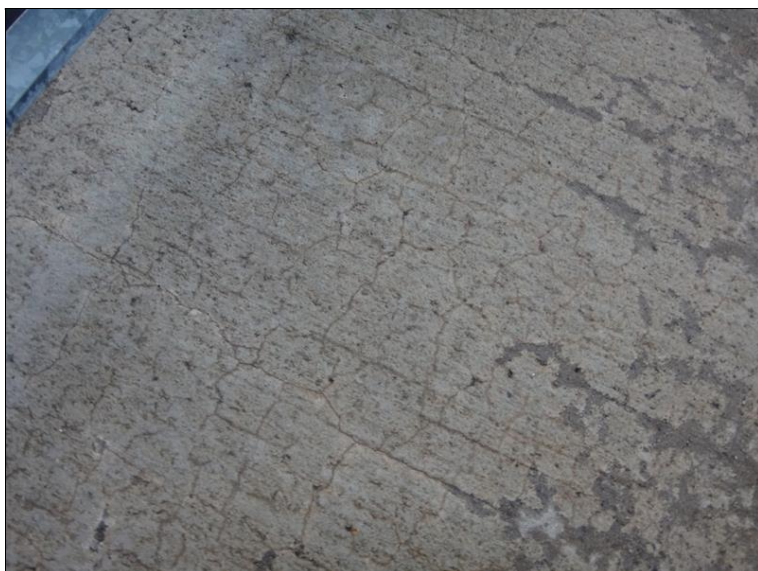


Úchyt vegetace ve spárách říms





EMZ nad pilířem 3



Trhliny v povrchu říms



Pohled na podpěru 1





Detail levého čela objektu



Pohled na podpěru 1



Pohled na pilíř 2



Podhled NK v poli 1



Poruchy ve sloupech pilířů



Poruchy ve sloupech pilířů



Poruchy pilířů



Poruchy ve sloupech pilířů

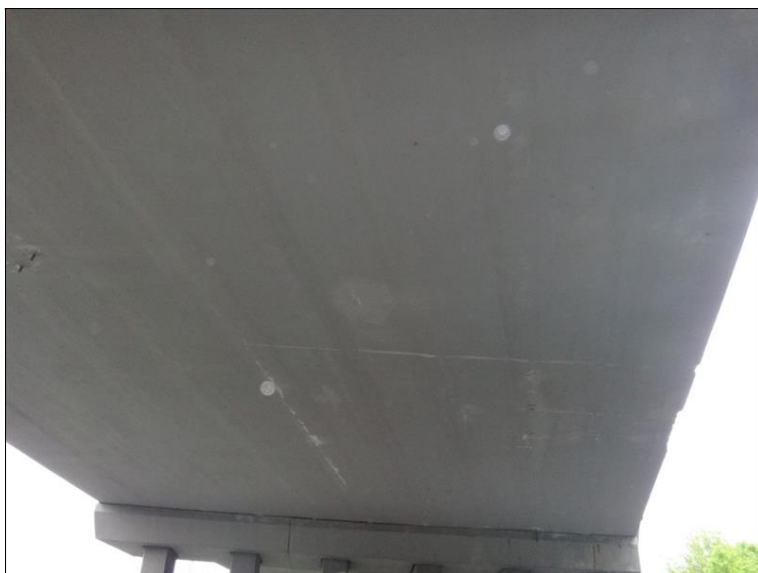


Poruchy ve sloupech pilířů





Poruchy ve sloupech piliřů



Podhled NK v poli 2



Poruchy v líci podpěry 5



Pohled na podpěru 5



Pohled na pravé čelo objektu



Úchyt vegetace pod obrubníkem