

Most ev.č. M301
Bohuslava Martinů
HLAVNÍ PROHLÍDKA MOSTU

Objekt: Most ev.č. M301 Bohuslava Martinů, k.ú. Nový Jičín – Horní Předměstí

Lokalizace: Nový Jičín, ul. Bohuslava Martinů přes Grasmanku

Objednatel: Město Nový Jičín odbor správy majetku, Ing. Kateřina Pišteková

Prohlídku provedl:

Ing. Ivan Kudra, registrační číslo oprávnění 216/2018

Datum provedení prohlídky:

16.2.2024

Poznámka:

GPS 49.5909436N, 17.9969844E

K mostu byl předán protokol o hlavní prohlídce mostu z r. 2022, který provedl Ing. Radim Dostál. V předaném protokolu HPM je most veden ještě pod ev.č. M3. Nově byl most označen ev.č. M301.

Jiné podklady nebyly k prohlídce předány.

Staničení je orientováno ke směru toku Grasmanky, kdy je levobřežní opěra (blíže okružní křižovatce) zvolena jako opěra 1 (OP1) a pravobřežní (blíže ke Kauflandu) jako opěra 2 (OP2). Popis konstrukce byl převzat z předešlé prohlídky.

Způsob zpřístupnění:

Objekt je přístupný po svazích násypu převáděné komunikace.

Počasí v době provádění prohlídky: zataženo

Teplota vzduchu: 15 °C

Teplota NK: - °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: MK ul. Bohuslava Martinů, staničení km 0,081

Ev. č. mostu: M301

Název objektu: **Most ev.č. M301 Bohuslava Martinů**

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | |
|-----|---------------------------------|--|
| 1.1 | Základy podpěr a křídel | Nepřístupno. Předpokládá se plošné založení na betonových základech. |
| 1.2 | Podpěry, křídla, čelní zdi | Opěry jsou masivní betonové. Délka opěr činí 14,4 m. Křídla jsou rovnoběžná betonová. Jsou oddílatována od opěr. |
| 1.3 | Zemní těleso, záhozy a zpevnění | Spodní stavba je opevněná silničními panely. Kyneta vodoteče není upravena. |
| 1.4 | Ostatní části spodní stavby | - |

2. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, závěry

- | | | |
|-----|-------------------------------|--|
| 2.1 | Nosná konstrukce | NK je tvořena ze 14 ks předpjatých nosníků KA-61. Délka přemostění 9,1 m a šířka NK 14,0 m. Staticky funguje jako žaluziová deska. |
| 2.2 | Ložiska, klouby, kyvné stojky | Přímé uložení na opěry přes vrstvu lepenky. |
| 2.3 | Mostní závěry | Nepřístupno. Předpokládá se využití podpovrchových mostních závěrů. |
| 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | - |
| 2.5 | Ostatní části NK | - |

3. Mostní svršek

- | | | |
|-----|---------------------------|---|
| 3.1 | Vozovka | Vozovka je živičná. Šířka vozovky cca 8 m. |
| 3.2 | Chodník | Po obou stranách mostu jsou situovány chodníky. Šířka chodníků je vždy cca 3 m. Povrch chodníků je živičný. |
| 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | ŽB prefabrikované římsy na obou stranách mostu. Římsové prefabrikáty v kombinaci s monolitickými dobetonávkami. Na obou stranách s převýšením nad vozovkou 80 mm. |
| 3.4 | Izolační systém | Nepřístupno. Předpokládá se celoplošná izolace mostovky. |
| 3.5 | Ostatní části svršku | - |

4. Vybavení mostu

- | | | |
|-----|--|---|
| 4.1 | Svodidla, zábradelní svodidla | - |
| 4.2 | Zábradlí | Na obou stranách osazeno mostní ocelové zábradlí se svislou výplní. Výška zábradlí činí 1,1 m. Sloupky jsou přímo zabetonované do říms. |
| 4.3 | Dopravní značení a označení mostu | Na mostě není žádné DZ. |
| 4.4 | Odvodnění mostu | Povrch mostu je odvodněn pomocí příčného a podélného sklonu povrchu vozovky. Odvodňovače na mostě nejsou. |
| 4.5 | Zábrany, protidotykové, kouřové, nárazové. | - |
| 4.6 | Protihlukové zdi | - |
| 4.7 | Cizí zařízení | Po obou stranách je v blízkosti římsy samostatně veden plynovod. |
| 4.8 | Ostatní vybavení | - |

5. Další části mostu

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 5.1 | Území pod mostem | Pod mostem je vodní tok Grasmanka. Opevnění provedeno silničními panely. |
| 5.2 | Přístupové cesty | Objekt je přístupný po svazích násypu převáděné komunikace. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | |
|-----|---------------------------------|--|
| 1.1 | Základy podpěr a křídel | Nepřístupno. Bez viditelných závad či geometrických anomálií. |
| 1.2 | Podpěry, křídla, čelní zdi | Silná degradace betonových částí opěr. Výrazný odpad v místech zatékání a degradace úložných prahů. Beton se rozpadá. Vykazuje množství všesměrných trhlin včetně ztráty kamenné kostry betonu. Lokální destrukce, kaverny a rozpad.
Rozpad betonu křídel, nejvíce OP1-P.
Na spodní stavbu masivně zatéká. |
| 1.3 | Zemní těleso, záhozy a zpevnění | Silniční panely celistvé, podklad se však podemílá a dochází tak k obnažení krajů panelů. |
| 1.4 | Ostatní části spodní stavby | - |

2. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, závěry

- | | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 2.1 | Nosná konstrukce | Celoplošné průsaky, zejména mezi nosníky tvorba krápníků, výkvěty, inkrustace. Lokální odpadávání ochranné vrstvy betonu v podhledu. Mezi krajními nosníky vpravo výrazná destrukce betonu vč. obnažení výztuže, která koroduje.
Nebezpečí zaplnění nosníků vodou a tím přetížení celé konstrukce. |
| 2.2 | Ložiska, klouby, kyvné stojky | Nepřístupno. |
| 2.3 | Mostní závěry | Přes prostor MZ protéká voda na opěry. V úrovni vozovky se nad závěry vyskytují síťové trhliny s počínající celkovou destrukcí živičných vrstev. |

- | | | |
|-----|------------------------|---|
| 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | - |
| 2.5 | Ostatní části NK | - |

3. Mostní svršek

- | | | |
|-----|---------------------------|---|
| 3.1 | Vozovka | Výrazná destrukce živičných vrstev. V prostoru mostních závěrů síťové trhliny, výtluk. Celkově plocha vozovky na mostě ve špatném stavu – všesměrné až síťové trhliny, počínající výtluky. |
| 3.2 | Chodníky | Povrch chodníků se ztrátou pojiva, ale ve funkčním stavu. Napojení na průběžné dlážděné chodníky lokálně s deformací dlážděných ploch – hodnoty nad požadovaných 20 mm (bezbariérové užívání). |
| 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Nízké převýšení nad vozovkou. Odrazný obrubník je od 120 mm. Prefabrikáty vykazují degradaci povrchu betonu. Lokálně s delaminací ochranné vrstvy a obnažení výztuže, která koroduje. Lokální odlamování hran a rohů. |
| 3.4 | Izolační systém | Nefunkční. |
| 3.5 | Ostatní části svršku | - |

4. Vybavení mostu

- | | | |
|------|---|---|
| 4.1 | Svodidla, zábradelní svodidla | - |
| 4.2. | Zábradlí | Sloupky v římsách zcela zkorodované s úbytkem materiálu-ohrožuje stabilitu zábradlí. Zábradlí ztráta PKO, rozsáhlá koroze jednotlivých prvků. |
| 4.3. | Dopravní značení a označení mostu | Na mostě chybí označení ev.č. a názvu toku. Chybí omezení zatížitelnosti. |
| 4.4 | Odvodnění mostu | Nebyly zjištěny závady na odvodnění. Konstrukce celá prosakuje. |
| 4.5. | Zábrany, proti-dotykové, kouřové, nárazové. | - |
| 4.6 | Protihlukové zdi | - |
| 4.7 | Cizí zařízení | Plynovod na pravé straně u OP1 vykazuje 2x utržený závěs. |
| 4.8 | Ostatní vybavení | - |

5. Další části mostu

- | | | |
|-----|------------------|---|
| 5.1 | Území pod mostem | Kyneta vodoteče živelná, dochází k podemílání panelů. |
| 5.2 | Přístupové cesty | Bez výrazných závad. |

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

Údržba mostu je v minimálním rozsahu.

E. NÁVRH OPATŘENÍ

Periodicky:

Provádět prohlídky mostu dle požadavku normy ČSN 73 6221 Prohlídky mostů PK. Hlavní i běžné.

Odstranění bezodkladně:

Zahájit diagnostické práce za účelem zjištění nutného rozsahu oprav/rekonstrukce. Zahájit projektovou přípravu rekonstrukce objektu.

- | | | |
|-----|------------------|---|
| 2.1 | Nosná konstrukce | Odborně provést odvodnění předpjatých nosníků na nižší straně za účelem eliminace zaplnění nosníků vodou a tím přetížení celé konstrukce. |
| 4.7 | Cizí zařízení | Vyzvat vlastníka plynovodu k zajištění potrubí vpravo. |

Odstranění do 1 roku:

- | | | |
|------|-----------------------------------|--|
| 1.2 | Podpěry, křídla, čelní zdi | Do doby rekonstrukce dočasně ošetřit hrubou sanační maltou na úložných prazích. |
| 3.1 | Vozovka | Celoplošná oprava vozovky pravděpodobně v celé mocnosti krytu (obrus + ložná vrstva). |
| 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Do doby celkové rekonstrukce objektu provést alespoň ochranný nátěr povrchu. |
| 4.2. | Zábradlí | Do doby celkové rekonstrukce - oprava formou nadvaření plátů (je-li k čemu) v rozsahu sloupků zábradlí. Očištění a celoplošný ochranný nátěr povrchu zábradlí. |
| 4.3. | Dopravní značení a označení mostu | Osadit nové označení ev.č. a názvem toku. Osadit DZ s omezením zatížitelnosti. Nutno osadit DZ B13 „12 t“ vč. dodatkové tabulky E5 „jediné vozidlo 19 t“. |

Odstranění do 2 let:

Ideální řešení je provést celkovou opravu objektu, zejména pak izolace a mostních závěrů. Pak má smysl opravovat opěry a NK. Po diagnostice bude možná výhodnější provést celkovou rekonstrukci objektu.

- | | | |
|-----|------------------|---|
| 5.1 | Území pod mostem | Lokální oprava vymletého podkladu silničních panelů např. doplnění dlažby z lomového kamene do betonu. V rámci rekonstrukce pak odstranit panely a provést kompletní opevnění z kamenné dlažby. |
|-----|------------------|---|

Odstranění do 5 let:

Celková oprava/rekonstrukce objektu. Nejlépe pak do 2 let. Vzhledem k nezažávané projektové přípravě a lhůtám je provedení reálnější do 5 let.

Odstranění do 10 let: -**F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ**

Datum projednání: 25. 3. 2024

Prohlídka byla projednána se zástupcem objednatele, města Nový Jičín, Ing. Kateřinou Pištekovou.

Poznámka: -

G. HODNOCENÍ MOSTU, ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI
Stavební stav mostu
Zatížitelnost mostu**Spodní stavba**

Způsob stanovení zatížitelnosti:

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu: Výpočtem, převzato z prohlídky v r. 2022

VI – Velmi špatný $a = 0,4$ **$V_n = 32 \times 0,4 = 12 \text{ t}$**

Nosná konstrukce

$V_r = 19 \text{ t}$

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu: **$V_e = -$**

VI – Velmi špatný $a = 0,4$ **$V_{aj}(V_a) = 14 \text{ t}$**

Použitelnost:

Stupeň 2: Podmíněně použitelný

Stanovený termín další hlavní prohlídky: únor 2026

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací.



Pohled na most ve směru staničení. Pohled směrem ke Kauflandu.



Pohled na most proti směru staničení k ul. Palackého.



Zábradlí vpravo.

	Zábradlí vlevo.
	Souvislá síťová trhлина nad mostním závěrem OP1.
	Zkorodovaný sloupek zábradlí. Nutno nadvařit do doby rekonstrukce.

	Sítťová trhlinka nad mostním závěrem OP2. Dochází k odpadu kusů živičné vrstvy – tvorba výtluků.
	Poškození krajního nosníku vpravo.
	Pohled na OP2.

	Podhled NK.
	Pohled na OP1 včetně podemletého opevnění ze silničních panelů.
	Typické poškození úložného prahu v místech spáry mezi nosníky.

	Celkový pohled pod most.
	Destrukce úložného prahu a pohledové plochy dřívku OP1.
	Rozpad betonového křídla OP1-P.



Podhled na most zleva. Proti toku Grasmanky.



Destrukce betonu křídla OP1-L.



Chodník na mostě vlevo.



Typická koroze zábradlí na mostě.



Vedení plynovodu vlevo.



Poškozené/utržené závěsy plynovodu podél pravé římsy. Viditelné lokální poškození betonu říms.



Chdoní na mostě kvpravo..



Podhled NK.



Římsa vlevo.