

Most L-16

Lávka Na Rolavě

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. L-16 (Lávka Na Rolavě)

Okres: Karlovy Vary

Prohlídku provedl: Hofman Jan

číslo oprávnění 137/2011

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 26.11.2022

Poznámka:

Prohlídka provedena na základě obj. č. OBJ70-38082/2022 mezi dodavatelem (MOSTY Jan Hofman s.r.o.) a objednavatelem (Statutárním městem Karlovy Vary). Mostní objekt L-16 tvoří komunikační spojení mezi oběma břehy Rolavy v MČ Karlovy Vary-Rybáře, souběžně se Sokolovskou ulicí. Lávka je přístupná pro pěší a cyklisty. Pohyb osob se sníženou pohyblivostí přes lávku je možný, provoz na lávce není regulován žádným SDZ. Na mostě proveden Diagnostický průzkum (01/2020, Doc. Ryjáček).

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

do koryta pod most z levého břehu + žebřík

Teplota vzduchu: 7.0°C

Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: L

Staničení km: 0.000km

Ev.č.mostu: L-16

Název objektu: **Lávka Na Rolavě**

Staničení ve směru: od parkoviště (č.p. 120), dle směru toku zleva doprava

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Typ založení krajních opěr lávky nelze jednoduše zjistit, základy jsou nepřístupné, pod úroveň terénu. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Horní část obou krajních opěr lávky tvoří žlb úložný práh šířky cca 2,85 m, závěrná zídka a 2 boční plenty. Spodní část opěr je zděná (kamenné nepravidelné vyspárované žulové zdivo), opěry jsou plně zintegrovány do navazujících nábrežních zdí z kamenného spárovaného žulového zdiva. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Jedno prosté kolmé pole rozpětí 21,00 m, délka přemostění 20,00m. Šířka NK lávky je 2,85 m, celková šířka vč. říms 3,19 m. NK tvoří žlb dodatečně předpjatý trám výšky 0,78 m a šířky 1,00 m (dole), resp. 1,20 m (nahore) z několika segmentů. Příčně vyložené oboustranné konzoly tl. 0,15 m mají délku vyložení 0,825 m. Nad opěrami jsou masivní koncové žlb úložné příčníky. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Lávka je na obou stranách uložena na úložný práh nepřímo přes masivní monolitický podporový koncový příčník na nízkých vyztužených elastomerových ložiskách. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Nejsou nebo podpovrchové - nelze jednoduše ověřit. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-------|-------------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka / komunikace na lávce | šířky 2,25 m mezi zvýšenými obrubami je na lávce dvouvrstvý z živichých vrstev (asfaltobeton 50+30 mm). |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Žlb monolitické římsy šířky 0,30 m jsou doplněné žlb lícnicí prefabrikáty tl. 0,15 m a výšky 0,60 m. Obruby výšky cca 90 mm tvoří přímo monolitická část říms. |
| [3.3] | 3.3.3 | zálivky | zálivky na lávce nejsou provedeny |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém NK | Nelze jednoduše ověřit, dle mostní evidence celoplošná asfaltová pásová hydroizolace v nominální tl. 10 mm. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění | Na lávce u obou opěr a ve středu rozpětí po obou okrajích jsou svislé odvodňovače s přímým odtokem pod lávku (celkem 6 ks). |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Ocelové panelové zábradlí výšky 1,10 m městského typu, z uzavřených obdélníkových profilů (vodorovné horní madlo a dolní vodorovná výplň) a se svislou zdobnou výplní z ploché oceli. Sloupky zábradlí jsou přímo zabetonované do monolitického těla říms. |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Na pravém předpolí je na ocelovém sloupku na římse osazena dopravní značka C7a - stezka pro chodce. |
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Nábřežní zdi a koryto řeky Rolavy, na levém břehu inundační plocha. Přístup na objekt přímo z úrovně převáděné komunikace, pod lávku do koryta po žebříku. |
| [4.5] | 4.7 | Cizí zařízení | Žádné viditelné nebo snadno ověřitelné IS během prohlídky nebyly zjištěny. |

5. Další části

- | | | | |
|-------|---|---------------------------------|--|
| [5.1] | 5 | Další části / veřejné osvětlení | Sloupy VO vlevo na začátku a na konci kotvené do říms. |
|-------|---|---------------------------------|--|

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU**1. Spodní stavba**

- | | | | |
|-------|-----|---|---|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěra_1 | Na opěru intenzivně zatéká dilatační spárou na úložný práh a dále na líc opěry. Na opěru zatéká na výtokové straně z okapového svodu přilehlé budovy. Vyčnívající rádlovací dráty v lici úložného prahu. Otevřené pracovní spáry pod plentovacími zídkami - nálitky betonu. Zjevné stopy po bednění. Rozvolněné kamenné zdivo s popraskanými a uvolněnými spárami. V oblasti kolísavé hladiny |
|-------|-----|---|---|

vypadané spáry. Lokálně vypadlé / vyplavené drobné kameny. Na výtoku ve směru toku šikmá trhlina ve spárách cca 3-5cm. v přechodu na návodní opěrné zdivo.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěra_2

Dilatační spárou zatéká na úložný práh a dále na kamenné zdivo OP v podobě inkrustace vápenných výluh. Lokální degradace betonu úložného prahu na vtoku. Líc OP porostlý plazivou popínavou vegetací - nedostupné prohlídce. Otevřené pracovní spáry pod plentovacími zídkami – nálitky betonu. Vyčnívající rádlovací dráty v líci úložného prahu. Zjevné stopy po bednění.

[1.3] 1.3.1 zemní těleso

Propadlé pravobřežní předpolí cca 5-10cm.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Nefunkční hydroizolace - podhled konzol HN je značně proteklý z pracovních spár pod římsami, zjevná karbonatace betonu s inkrustacemi vápenných výluh. V místech největších průsaků obnažená a korozi oslabená výztuž s degradací betonu v okolí cca 2-3cm. Popraskané pracovní (montážní) spáry HN. Korozi oslabená výztuž lokálně o cca 10-30% podélné pruty lokálně až o 40%.

Lokálně vzdutá nedostatečná krycí vrstva betonu podhledu na krajích desky, lokálně uvolněné visící podélné pruty výztuže.

[2.2] 2.3 Mostní závěry

Nad dilatačními spárami příčné rozvětvené trhliny živice křídla vozovky. Ve spáře mezi římsovými prefabrikáty v dilatační spáře na návodní straně nad levobřežní opěrou je z výstavby ponechána původní bednicí dřevěná deska.

3. svršek

[3.1] 3.1 Vozovka / komunikace na lávce

Nad dilatačními spárami příčné rozvětvené trhliny živice křídla komunikace. U říms nános cca do 5cm s vegetací. Nepřiznané pracovní spáry křídla bez zálivek.

[3.2] 3.5 Izolační systém NK

Zcela nefunkční.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

Odvodnění ve vozovce je zanesené a pravděpodobně funkční jen zčásti.

V podhledu u OP1 na vtoku je první svod odvodňovače kompletně odrezlý, tzn. bez přesahu = intenzivnější zatékání do podhledu NK.

[4.2] 4.2 Zábradlí

Nátěr je zašlý, lokálně prostupuje bodová koroze, v místech oloupaného nátěru plošná koroze, lokálně hloubková koroze v místech přímého ukotvení sloupků, lokálně rzivé nedovařené svary. Vlevo v místech ukotvení sloupků lokálně roztržené uzavřené profily sloupků.

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------------|--|
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Chybí evidenční označení mostu.

Chybí příslušné SDZ omezující pohyb osob na mostě na max. 10 osob, viz Diagnostický průzkum (01/2020, Doc. Ryjáček). |
|-------|-----|------------------------------------|--|

5. Další části

- | | | | |
|-------|---|---------------------------------|--|
| [5.1] | 5 | Další části / veřejné osvětlení | Koroze sloupů VO. Sloup vlevo na začátku je nutné přeložit - ukotvení v římse je zcela nevhodné. Sloup VO vlevo na začátku s volně otevřenou elektroinstalací - provizorně nedostatečně zabezpečené (pouze stahovací páskou)! |
| [5.2] | 5 | Další části | Od poslední HP (2020) se stav mostu nijak významně nezměnil - stav nosné konstrukce je nadále velmi špatný a prohlubuje se. Od poslední BP (05/2022) beze změn. |

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

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|---|---|
| [1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěra_1 | Opravit spárování a očistit líc opěry tlakovou vodou a úložný prostor kolem ložisek. |
| [2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěra_1 | Zamezit zatékání na pravobřežní OP1 z nevhodně umístěného okapového svodu přilehlé budovy na výtokové straně. |
| [3] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěra_2 | Odstranit popínavou vegetaci znemožňující řádnou prohlídku. Očistit líc opěry tlakovou vodou a úložný prostor kolem ložisek. |
| [4] | 4.2 | Zábradlí | Odstranit prorůstající vegetaci zábradlím vpravo na konci. |
| [5] | 4.2 | Zábradlí | Po řádném očištění obnovit nátěr PKO zábradlí a opravit prasklé sloupky. |
| [6] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Omezit pohyb osob na mostě příslušným SDZ na max. 10 osob, viz Diagnostický průzkum (01/2020, Doc. Ryjáček). |
| [7] | 5 | Další části / veřejné osvětlení | Zajistit / opravit nedostatečně zajištěnou elektroinstalaci sloupu VO vlevo na začátku. Aktuálně pouze stahovací páskou. Případně přeložení špatně ukotveného sloupu VO, chemická injektáž trhliny. |

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | |
|-----------------------------------|---|
| [8] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky | Do doby celkové opravy provést zálivky otevřených pracovních spárů lícních prefabrikátů říms. |
|-----------------------------------|---|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | |
|--------------------------|--|
| [9] 2.1 Nosná konstrukce | V případě odkladu rekonstrukce / výměny NK o více než 2 roky - očistit obnaženou výztuž NK a ošetřit vhodným sanačním materiálem proti korozi. Zprůchodnit odvodňovače a jejich prodloužení. |
|--------------------------|--|

2.odstranění nutno do 5 let

- | | |
|---------------------------|--|
| [10] 2.1 Nosná konstrukce | Realizace rekonstrukce spočívající ve výměně NK, viz závěry Diagnostického průzkumu (01/2020, Doc. Ryjáček). |
|---------------------------|--|

bez uvedení naléhavosti

- | | |
|---|-----------------------------------|
| [11] 4.3 Dopravní značení, označení objektu | Doplnit evidenční označení lávky. |
|---|-----------------------------------|

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:

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky této mostní prohlídky projednány se zástupci správce / objednatele za přítomnosti Ing. Pavlasové (vedoucí technického odboru města).

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

Stavební stav**Spodní stavba**

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Velmi špatný stavební stav nosné konstrukce se dále prohlubuje, viz nefunkční hydroizolace s odvodněním a zejména velmi špatný stav obnažené výztuže podhledu NK může mít vliv na aktuální zatížitelnost lávky.

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

 $V_n = 0.0t$ $V_r =$ $V_e =$

Max.nápravový tlak =

Poznámka k zatížitelnosti

Původní zatížitelnost lávky není v mostní evidenci uvedena. Omezit pohyb osob na mostě na max. 10 osob, a to dle Diagnostického průzkumu (01/2020, Ing. Ryjáček) a této HP.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2024

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



celkový pohled zprava - výtok



pohled do otvoru mostu proti směru toku -
prostor koryta pod mostem



pravobřežní OP1



pravobřežní OP1 - zatékání na opěru



pravobřežní OP1 - zatékání na opěru a vypadané (vyplavené) spárování



pravobřežní OP1 - zatékání na opěru na výtoku z pravobřežního předpolí komunikace a z okapového svodu přilehlé budovy



dtto



levobřežní OP2 - zatékání na opěru, hustá popínavá vegetace znemožňující řádnou prohlídku



dtto



levobřežní OP2 - vtok



levobřežní OP2 - vtok, zatékání dilatační spárou



boční pohled NK zleva (vtok)



boční pohled NK zprava (výtok)



celkový podhled NK proti směru staničení - od OP2



typický detail v podhledu na vtoku - zatékání, průsaky, obnažená korodující oslabená výztuž



dtto



dtto



typický detail v podhledu na vtoku - zatékání,
průsaky, obnažená korodující oslabená výztuž



typický detail v podhledu na vtoku nad OP1 -
zatékání, průsaky, obnažená korodující oslabená
výztuž, odrezlý svod odvodnění



typický detail v podhledu na výtoku - zatékání,
průsaky, obnažená korodující oslabená výztuž



dtto



dtto



DSC04964.jpg



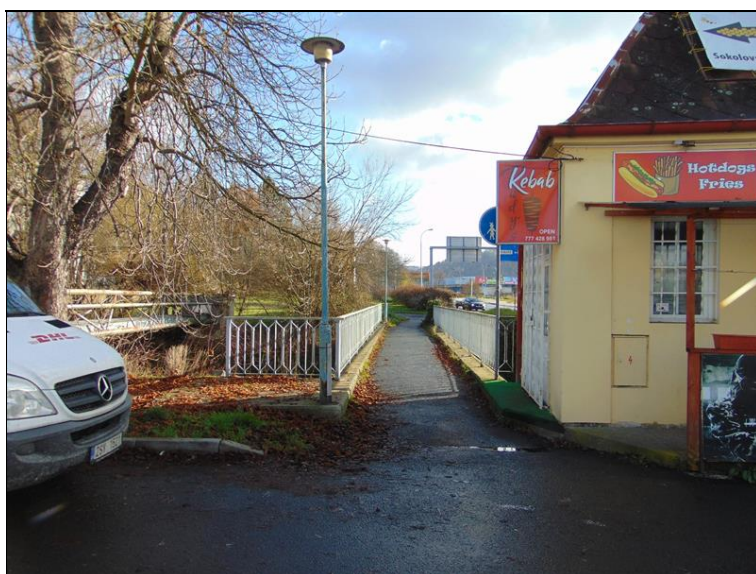
podhled NK ve směru staničení - k OP2



typický detail v podhledu na výtoku nad OP2 -
zatékání, průsaky, obnažená korodující oslabená
výztuž



typický detail v podhledu na vtoku nad OP2 -
zatékání, průsaky, obnažená korodující oslabená
výztuž



celkový pohled ve směru staničení



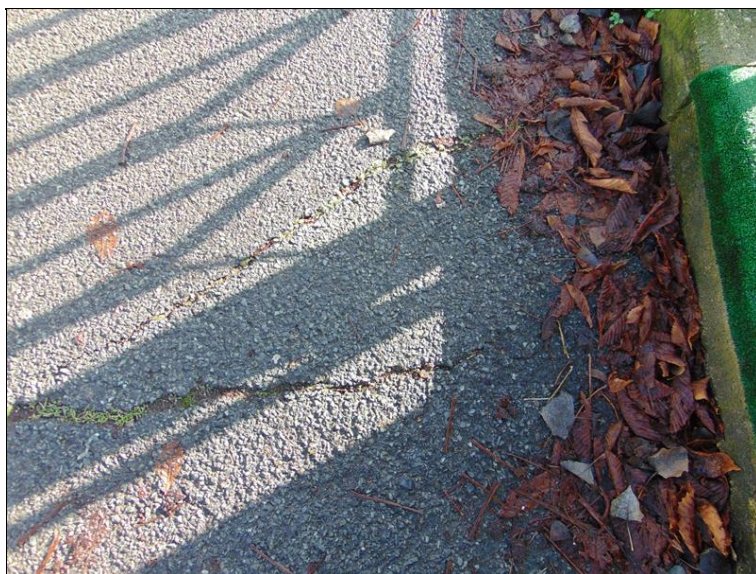
předpolí a přechodová oblast nad pravobřežní
OP1 - oblast výraznějšího zatékání na opěru



provizorně nedostatečně zabezpečená
elektroinstalace sloupu VO vlevo na začátku,
odtržená římsa



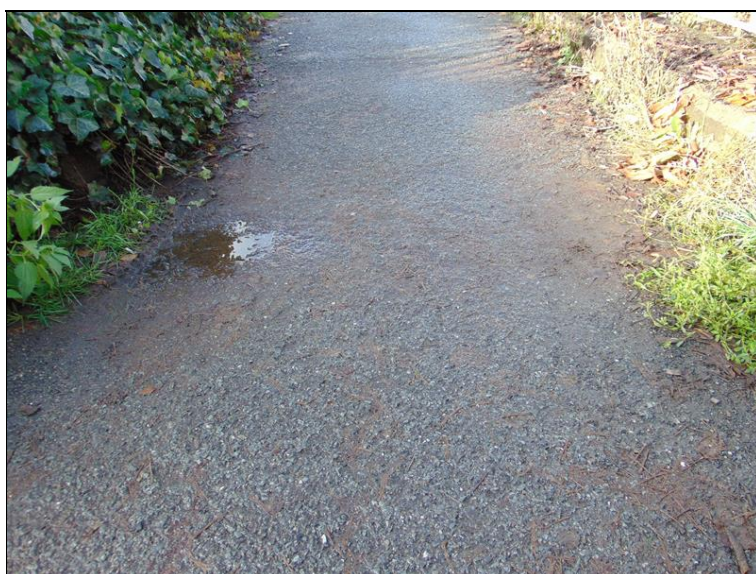
předpolí a přechodová oblast nad pravobřežní
OP1 - oblast výraznějšího zatékání na opěru



předpolí a přechodová oblast nad pravobřežní
OP1 - oblast výraznějšího zatékání na opěru



pohled proti směru staničení



předpolí a přechodová oblast nad levobřežní
OP2



vegetace prorůstající zábradlím nad OP2 na výtoku



zábradlí a římsa na výtoku, vegetace u říms v komunikaci



zábradlí a římsa na vtoku, vegetace u říms v komunikaci



lokálně prasklé sloupky zábradlí, koroze, zašlý nátěr PKO



lokálně prasklé sloupky zábradlí, koroze, zašlý nátěr PKO



typický detail sloupků zábradlí, koroze u říms, zašlý nátěr PKO