

Most 10521-1

Most přes potok Mastník před Sestrouní

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 10521-1 (Most přes potok Mastník před Sestrouní)

Okres: Příbram

Prohlídku provedl: Blažek Jan, Ing.

číslo oprávnění 162/2013

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 17.10.2023

Poznámka:

Prohlídku mostu provedl Ing. Jan Blažek (č. oprávnění 162/2013) a Ing. Ondřej Brzák - Valbek spol. s r.o., V Olšinách 2300/75, Praha 10.

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

Pěšky z okolního terénu.

Teplota vzduchu: 6.0°C

Teplota NK: 4.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 10521

Staničení km: 0.974km

Ev.č.mostu: 10521-1

Název objektu: **Most přes potok Mastník před Sestrouní**

Staničení ve směru: Sedlčany - Sestrouň

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

- | | | | |
|-------|-----|--|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Nepřístupné, pravděpodobně plošné založení. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry jsou masivní z lomového kamene a opracovaných kamenných kvádrů. Na pravé straně jsou rozšířené prostým betonem. Místo závěrné zídky, je v oblasti rozšíření, vyzdívka z bílých cihel. Levá rovnoběžná křídla jsou zděná z lomového kamene. Na pravé straně jsou křídla šikmá, betonová. Pilíř je masivní, zděný z kamenných kvádrů. Na pravé straně je rozšíření z prostého betonu. |
| [1.3] | 1.3 | Zemní těleso, záhozy, zpevnění, přech.obl. | Paty opěr a pilíře jsou opevněné kamennou dlažbou, koryto je nezpevněné. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci o dvou polích tvoří v původní části monolitický železobetonový čtyřtrámový rošt. Rozšíření na pravé straně tvoří tři ocelové I nosníky a železobetonová deska mostovky vybetonovaná do ztraceného bednění z příčně položených svodnic. |
|-------|-----|------------------|--|

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná, dvoupruhová, směrově nerozdělená. |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Na pravé straně je železobetonová monolitická římsa, betonovaná jako součást nosné konstrukce. Na levé straně římsu nahrazuje |

zábradelní zídka. Na levém křídle opěry 1 je římsa zděná z betonových tvárnic.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK

Nepřístupný, pravděpodobně vanová izolace.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

V římsě i v zábradelní zídce jsou osazené trubičky odvodnění.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Silniční svodidlo vpravo za mostem.

[4.3] 4.2 Zábradlí

Na levé straně je betonová zábradelní zídka v. 0.9 m. Nad levým křídlem opěry 1 je ocelové dvoumadlové zábradlí v 0.9 m. Na pravé římsě je ocelové trubkové třímadlové zábradlí, uprostřed s jedním polem s odnímatelnou výplní.

[4.4] 4.3 Dopravní značení, označení objektu

Před i za mostem jsou osazeny dopravní značky B13 (12 t) a E13 (15 t) a tabulka s evidenčním číslem mostu.

[4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Nezpevněné koryto potoka Mastník.

[4.6] 4.7 Cizí zařízení

Na levé straně, nad pilířem, je do niky zábradelní zídky vsazen litinový kříž na kamenném podstavci. Kolem opěry 1 a do jejího dřívku jsou instalovány prvky elektrického ohradníku.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Dle vnějších projevů bez závad.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou masivní z lomového kamene a opracovaných kamenných kvádrů. Na pravé straně jsou rozšířené prostým betonem.
Místo závěrné zídky, je v oblasti rozšíření, vyzdívka z bílých cihel. Levá rovnoběžná křídla jsou zděná z lomového kamene. Na pravé straně jsou křídla šikmá, betonová.

[1.3] 1.3 Zemní těleso, záhozy, zpevnění, přech.obl.

Zemní těleso je porostlé vegetací.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Mezi přechodem ocelové a ŽB nosné konstrukce dochází k masivnímu zatékání vlivem nefunkční izolace, masivní koroze ocelových nosníků, průsaky, výluhy, biologické napadení. V bet. NK jsou časté trhliny, odprýskávání krycí vrstvy, odpadávání betonu a koroze výztuže, ocel. NK plošně koroduje.

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vznik podélné trhliny uprostřed šířky, trhliny pak dále rozvětvené do obou jízdních pruhů.
Krajnice jsou zanesené vrstvou bahna a zarostlé vegetací. |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Povrch říms degraduje, plošné biologické napadení, porostlý mechem, místy prorůstá vegetace. Ve spodním lici říms beton místy odpadá. |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém NK | Systém je evidentně nefunkční. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------------|---|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění | Viz kapitoly NK a izolace. |
| [4.2] | 4.1 | Svodidla/Zábradelní svodidla | PKO zábradlí degraduje, zábradlí zdeformované. Zábradelní zídka potřesaná, na hraně použitelnosti. Svodidlo za mostem po nárazu (zřejmě již dlouho), nevhodné napojení na zábradlí. |
| [4.3] | 4.2 | Zábradlí | Viz kapitola 4.1. |
| [4.4] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Chybí značení omezení maximálního nápravového tlaku. |
| [4.5] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Koryto především v druhém poli je zanesené usazeninami a nálety. |
| [4.6] | 4.7 | Cizí zařízení | Drát k el. ohradníku kolem lince opěry, ztěžuje přístup pod most. |

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce. Mostní objekt je však již v takovém stavu, kdy provádění běžné údržby nemůže účinně prodloužit jeho životnost, resp. zachovat zatížitelnost. Most je nutno zásadně rekonstruovat bez jakékoliv prodlevy.

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

6. periodicky

- | | | | |
|-----|-----|--|---|
| [1] | 1.3 | Zemní těleso, záhozy, zpevnění, přech.obl. | Navazující těleso a oblast pod mostem čistit od vegetace. |
| [2] | 3.1 | Vozovka | Vozovku čistit od nečistot. |
| [3] | 4.6 | Území pod mostem a | Koryto pod mostem čistit od naplavenin. |

přístup. cesty

5.odstranění nutno provést ihned

- | | |
|--|---|
| [4] 2.1 Nosná konstrukce | Mostem protéká, betonová deska mezi ocelovým a betonovým nosníkem je značně potřhaná. Deska nad trapézovým plechem je nepřístupná, nicméně bude taky ve špatném stavu. Ocelové nosníky masivně zkorodovány. Na mostě jsou osazeny značky s neaktuální zatížitelností, tudíž po něm jezdí i autobusy. Je třeba neprodleně osadit značky s aktuální zatížitelností, bezodkladně začít s plánováním rekonstrukce. Není předepsána MPM, jelikož je v plánu provedení HPM. |
| [5] 4.3 Dopravní značení, označení objektu | Osadit dopravní značení omezující zatížitelnost mostu s aktuálními hodnotami B14 - 7,5 t. |

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | |
|---|---|
| [6] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Provést diagnostický průzkum a připravit projekt komplexní rekonstrukce objektu. |
| [7] 3.1 Vozovka | Vozovku dočasně vyspravit asfaltovou zálivkou, v rámci rekonstrukce navrhnout nový svršek. |
| [8] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky | Vzhledem k blížící se rekonstrukci mostu a stavu nosné konstrukce není nutné provádět žádná okamžitá opatření. Stavební stav a použitelnost říms obnovit do požadovaného stavu v rámci návrhu rekonstrukce. |
| [9] 3.5 Izolační systém NK | V rámci návrhu rekonstrukce provést nové izolační souvrství. |
| [10] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla | Vzhledem k blížící se rekonstrukci mostu a stavu nosné konstrukce není nutné provádět žádná okamžitá opatření. Stavební stav a použitelnost zábradlí a zídek obnovit do požadovaného stavu v rámci návrhu rekonstrukce. |
| [11] 4.7 Cizí zařízení | Přesunout ohradník mimo most. |

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: 20.12.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

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:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Rozhodující pro stav mostu je masivní koroze nosné konstrukce mostovky, použitelnost je redukována s ohledem na stav zádržného systému.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 10 / 2024

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)

$V_n = 8.0t$

$V_r = 10t$

$V_e =$

Max.nápravový tlak = 7.5t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost je redukována s ohledem na havarijní stav mostu. Zatížitelnost je převzata z mostní evidence.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



1.1_Pohled po směru staničení.jpg

4.3 Dopravní značení, označení objektu

Chybí značení omezení maximálního nápravového tlaku.



1.2_Pohled proti směru staničení.jpg

4.3 Dopravní značení, označení objektu

Chybí značení omezení maximálního nápravového tlaku.



1.3_Pohled na vtok.jpg



1.4_Pohled na výtok.jpg



2.1_Opěra O1.jpg

1.3 Zemní těleso, záhozy, zpevnění, přech.obl.

Zemní těleso je porostlé vegetací.

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Koryto především v druhém poli je zanesené usazeninami a nálety.



2.2_Pilíř 2.jpg



2.3_Opěra O3.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou masivní z lomového kamene a opracovaných kamenných kvádrů. Na pravé straně jsou rozšířené prostým betonem.

Místo závěrné zidky, je v oblasti rozšíření, vyzdívka z bílých cihel.

Levá rovnoběžná křídla jsou zděná z lomového kamene.

Na pravé straně jsou křídla šikmá, betonová.

4.7 Cizí zařízení

Drát k el. ohradníku kolem líce opěry, ztěžuje přístup pod most.



2.4_Křídlo O1 P.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou masivní z lomového kamene a opracovaných kamenných kvádrů. Na pravé straně jsou rozšířené prostým betonem.

Místo závěrné zidky, je v oblasti rozšíření, vyzdívka z bílých cihel.

Levá rovnoběžná křídla jsou zděná z lomového kamene.

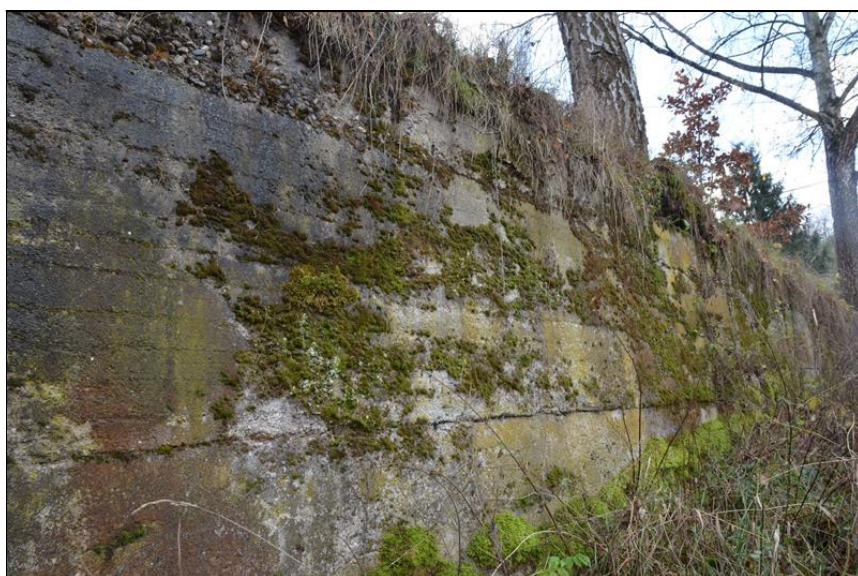
Na pravé straně jsou křídla šikmá, betonová.

1.3 Zemní těleso, záhozy, zpevnění, přech.obl.

Zemní těleso je porostlé vegetací.

4.7 Cizí zařízení

Drát k el. ohradníku kolem líce opěry, ztěžuje přístup pod most.



2.5_Křídlo O3 P.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou masivní z lomového kamene a opracovaných kamenných kvádrů. Na pravé straně jsou rozšířené prostým betonem.

Místo závěrné zidky, je v oblasti rozšíření, vyzdívka z bílých cihel.

Levá rovnoběžná křídla jsou zděná z lomového kamene.

Na pravé straně jsou křídla šikmá, betonová.



2.6_Křídlo O1 L.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou masivní z lomového kamene a opracovaných kamenných kvádrů. Na pravé straně jsou rozšířené prostým betonem.

Místo závěrné zídky, je v oblasti rozšíření, vyzdívka z bílých cihel.

Levá rovnoběžná křídla jsou zděná z lomového kamene.

Na pravé straně jsou křídla šikmá, betonová.



2.7_Píliř 2 přibetonovaná část.jpg



3.1_NK pole 1.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Mezi přechodem ocelové a ŽB nosné konstrukce dochází k masivnímu zatékání vlivem nefunkční izolace, masivní koroze ocelových nosníků, průsaky, výluhy, biologické napadení. V bet. NK jsou časté trhliny, odprýskávání krycí vrstvy, odpadávání betonu a koroze výztuže, ocel. NK plošně koroduje.



3.2_NK pole 2.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Mezi přechodem ocelové a ŽB nosné konstrukce dochází k masivnímu zatékání vlivem nefunkční izolace, masivní koroze ocelových nosníků, průsaky, výluhy, biologické napadení. V bet. NK jsou časté trhliny, odprýskávání krycí vrstvy, odpadávání betonu a koroze výztuže, ocel. NK plošně koroduje.



3.3_Detail žb NK.jpg



3.4_Detail koroze ocelové NK.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Mezi přechodem ocelové a ŽB nosné konstrukce dochází k masivnímu zatékání vlivem nefunkční izolace, masivní koroze ocelových nosníků, průsaky, výluhy, biologické napadení. V bet. NK jsou časté trhliny, odprýskávání krycí vrstvy, odpadávání betonu a koroze výztuže, ocel. NK plošně koroduje.



3.5_NK pole 1_detail koroze.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Mezi přechodem ocelové a ŽB nosné konstrukce dochází k masivnímu zatékání vlivem nefunkční izolace, masivní koroze ocelových nosníků, průsaky, výluhy, biologické napadení. V bet. NK jsou časté trhliny, odprýskávání krycí vrstvy, odpadávání betonu a koroze výztuže, ocel. NK plošně koroduje.



3.6_NK pole 1 žb část.jpg



4.1_Pravá římsa.jpg

3.1 Vozovka

Vznik podélné trhliny uprostřed šířky, trhliny pak dále rozvětvené do obou jízdních pruhů. Krajnice jsou zanesené vrstvou bahna a zarostlé vegetací.

3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Povrch říms degraduje, plošné biologické napadení, porostlý mech, místy prorůstá vegetace. Ve spodním lici říms beton místy odpadá.

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

PKO zábradlí degraduje, zábradlí zdeformované. Zábradelní zídka potřhaná, na hraně použitelnosti. Svodidlo za mostem po nárazu (zřejmě již dlouho), nevhodné napojení na zábradlí.



4.2_Levá římka.jpg

3.1 Vozovka

Vznik podélné trhliny uprostřed šířky, trhlina pak dále rozvětvené do obou jízdních pruhů. Krajnice jsou zanesené vrstvou bahna a zarostlé vegetací.

3.3 Římky, obrubníky, zálivky

Povrch říms degraduje, plošné biologické napadení, porostlý mechem, místy prorůstá vegetace. Ve spodním lici říms beton místy odpadá.

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

PKO zábradlí degraduje, zábradlí zdeformované. Zábradelní zídka potřhaná, na hraně použitelnosti. Svodidlo za mostem po nárazu (zřejmě již dlouho), nevhodné napojení na zábradlí.



4.3_Detail římsy u opěry O1.jpg

3.3 Římky, obrubníky, zálivky

Povrch říms degraduje, plošné biologické napadení, porostlý mechem, místy prorůstá vegetace. Ve spodním lici říms beton místy odpadá.



4.4_Levá římka detail koroze.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Mezi přechodem ocelové a ŽB nosné konstrukce dochází k masivnímu zatékání vlivem nefunkční izolace, masivní koroze ocelových nosníků, průsaky, výluhy, biologické napadení. V bet. NK jsou časté trhliny, odprýskávání krycí vrstvy, odpadávání betonu a koroze výztuže, ocel. NK plošně koroduje.

3.3 Římky, obrubníky, zálivky

Povrch říms degraduje, plošné biologické napadení, porostlý mechem, místy prorůstá vegetace. Ve spodním lici říms beton místy odpadá.



7.1_Pravé zábradlí.jpg

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

PKO zábradlí degraduje, zábradlí zdeformované. Zábradelní zídka potrháná, na hraně použitelnosti. Svodidlo za mostem po nárazu (zřejmě již dlouho), nevhodné napojení na zábradlí.



7.2_Odvodnění nad P2.jpg

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

PKO zábradlí degraduje, zábradlí zdeformované. Zábradelní zídka potrháná, na hraně použitelnosti. Svodidlo za mostem po nárazu (zřejmě již dlouho), nevhodné napojení na zábradlí.



7.3_Křížek levé zábradlí.jpg



7.4 _napojení svodidla pravé
zábradlí.jpg

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

PKO zábradlí degraduje, zábradlí zdeformované. Zábradelní zídka potrháná, na hraně použitelnosti. Svodidlo za mostem po nárazu (zřejmě již dlouho), nevhodné napojení na zábradlí.



8.1 _Vozovka.jpg

3.1 Vozovka

Vznik podélné trhliny uprostřed šířky, trhliny pak dále rozvětvené do obou jízdních pruhů. Krajnice jsou zanesené vrstvou bahna a zarostlé vegetací.



8.2 _koryto pod mostem.jpg