

3193 -2

přes Zdobnici u Pekla

Hlavní prohlídka

Prohlídku provedl Miroslav Horáček, 19.08.2021



Objekt: 3193 -2 (přes Zdobnici u Pekla) Název mostu: Vamberk
Prohlídku provedl: Miroslav Horáček
Datum prohlídky: 19.08.2021
Směr popisu: z Vamberka do Rychnova (zleva doprava)
Způsob zpřístupnění: spodní stavba i nosná konstrukce dobře přístupné
Počasí: Oblačno až zataženo Teplota vzduch: 15.0 Teplota NK: 0.0

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Ev.č.: 3193 -2 Č. komunikace: 3193 Název objektu: Vamberk , přes Zdobnici u Pekla
Okres.: Rychnov nad Kněžnou GPS: 50.122478 16.306675
Liniové staničení: 1.379 km Číslo úseku: 1413A026 -1413A102 Úsekové staničení: 1.379 km

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

Základy jsou nepřístupné, původní založení pravděpodobně masivní plošné.

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry

Opěry kamenné (původní) s nabetonovanými železobetonovými úložnými prahy výšky 0,5 m s obložněním čelní plochy betonovými tvárniciemi.

Prostor rubu opěr je odvodněn drenáží vyústěnou do boků.

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Křídla

Kamenná křídla rovnoběžná s osou převáděné komunikace.

Ložiska, klouby, mostní závěry - Ložiska

Nosná konstrukce je uložena na elastomerová ložiska.

Ložiska, klouby, mostní závěry - Mostní závěry

Na začátku a na konci mostu podpovrchové mostní závěry.

Izolační systém

Hydroizolace celoplošná Proteaduo zakončená pod římsami měděnými okapničkami.

V podhledu nosné konstrukce mezi 1.a 2. nosníkem zleva jsou 2 odvodňovací trubičky.

Nosná konstrukce

1 mostní pole.

V příčném řezu 8 hlavních podélných nosníků ze svařovaného ocelového nesymetrického I profilu výšky 450 mm.

Konstrukce je vyztužena čtyřmi ocelovými příčníky z válcovaného U profilu výšky 240 mm nad podpěrami a ve třetinách rozpětí.

Mostovka je tvořena železobetonovou monolitickou deskou tloušťky 150 mm.

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Vozovka

Vozovka se živičným krytem tloušťky 50mm+40mm; šířka vozovky je 7,0 m. Niveleta stoupá ve směru staničení, příčný spád vozovky je vlevo.

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Chodníky

Vpravo je betonový chodník šířky 1,25 m.

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Římsy

Železobetonové monolitické římsy. Vlevo tvoří odrazný pruh, vpravo chodník.

Horní a boční plochy říms jsou opatřené ochranným nátěrem.

Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu - Zábradlí

Vlevo ocelové zábradelní svodidlo se svodidlovými pásnicemi typu NH.

Vpravo ocelové zábradlí z profilů se svislou výplní.

Ocelové prvky jsou opatřeny metalizací a nátěrem.

Území pod mostem a přístupové cesty

Most vede přes koryto říčky Zdobnice se dnem částečně zpevněným kamenem do dřevěného roštu. Přilehlé břehy jsou na začátku i konci mostu po obou stranách zpevněné kamennou zádlažbou do betonového lože.

Podél opěry na začátku mostu je částečně odplavený těžký kamenný zához.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

- konstrukce nejvíce známky poškození plynoucí z poruch založení

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Porovnání s předchozí prohlídkou Porovnání stávajícího stavu se stavem z HMP 2017

- mírné zvětšení stávajících trhlín

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry Opěra na začátku mostu

- sgrafita na čelní ploše opěry
- silné zatékání dilatačními spárami v římsách na boční plochy opěry, vlevo i za závěrnou zídou
- svislé trhliny ve spárách zdiva čelní plochy pod uložením 1. nosníku; šířka trhlín je do 0,5 mm
- drobně povrchově poškozený 1. spodní kvádr pod uložením 3. nosníku
- svislá trhlina (do 2 mm) na levé boční ploše opěry, místy je boční zdivo s vypadlým zaspárováním
- vodorovná trhlina mezi úložným prahem a závěrnou zídou na levé straně opěry
- trhlina mezi křídlem a závěrnou zídou na levé straně opěry (hl. cca 100 mm, šířka až 50 mm)

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry Opěra na konci mostu

- sgrafita na čelní ploše opěry
- popraskané zaspárování spodní části čelní plochy do výšky cca 0,5 m nad terén s deformací zdiva v úrovni uložení 1.-3. nosníku; pod 2.-3. nosníkem jsou kameny zdiva vytlačeny o cca 0,2 m
- na boční plochy opěry zatéká dilatačními spárami v římsách
- svislá trhlina na levé boční ploše opěry ve spárách; šířka trhlín je do 5 mm
- svislá trhlina mezi opěrou a levým křídlem šířky 5 mm, mírné vyklonění křídla cca 10 mm

Ložiska, klouby, mostní závěry - Mostní závěry

- vznikající trhliny ve spárách mezi tělem mostních závěrů a krytem vozovky, v některých trhlínách uchycená vegetace

Izolační systém

- průsak vody na podhledu nosné konstrukce u obou odvodňovacích trubiček (trubička uprostřed rozpětí ucpaná)

Izolační systém - Porovnání s předchozí prohlídkou Porovnání stávajícího stavu se stavem z HMP 2017

- stav se od minulé HMP nezměnil

Nosná konstrukce

- počínající koroze nosníků (nejvíce 2., 5. a 6. nosník)
- prohnutý pravý krajní nosník (konstatováno již při 1.HMP v roce 1996)

Nosná konstrukce - Porovnání s předchozí prohlídkou Porovnání stávajícího stavu se stavem z HMP 2017

- pokračující prorýsování koroze přes nátěr ocelových nosníků na bočních plochách - zřejmě došlo k provedení nátěru spodních ploch ocelových nosníků.

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Vozovka

- pruh vegetace podél říms
- plošně popraskaný živичný kryt, podélné trhliny na celé pravé straně, na levé straně do poloviny mostu
- trhliny v krytu vozovky těsně před mostním závěrem v pravém jízdním pruhu
- trhliny a pokles vozovky za mostem, na pravé straně na ploše 1,0x1,25 m pokles o cca 50 mm, mezi vozovkou a římsou zatéká za opěru

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Římsy Levá římsa

- zcela odprýskaný ochranný nátěr horní plochy
- zvětralý beton
- degradovaný tmel příčných spar nad mostními závěry
- poškozené, netěsné ukončení obrub na předmostí na začátku mostu

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Římsy Pravá římsa

- plošně se odlupující nátěr horní i boční plochy s obnaženým povrchově zvětralým betonem
- pokleslý chodník na předmostí na začátku a na konci mostu za ukončením římsy (na začátku mostu o 50 mm a na konci mostu o 100 mm)
- trhliny a uchycená vegetace v zatmělení dilatačních spar v chodníku
- degradovaný beton chodníku na předmostí na začátku a konci mostu

Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu - Zábradelní svodidla

- odlupující se nátěr zábradlí
- počínající koroze spojového materiálu svodnic

Území pod mostem a přístupové cesty

- vzrostlá vegetace v okolí mostu
- částečně odpravený těžký kamenný zához podél opěry na začátku mostu
- u OP1 rozpad spodní části opevnění svahu vlevo
- naplaveniny u opěry (OP2)

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

Prováděna pouze základní údržba dle možností správce.
Běžné prohlídky pravidelně prováděny.
Opatření z minulé prohlídky nebyla provedena.

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

Skupina: běžná nestav.-nutné Termín splnění: V nejbližší době

Pročistit odvodňovací trubičky.

Skupina: běžná nestav.-nutné Termín splnění: pravidelně

Odstranit nečistoty a zakořeněnou vegetaci z krajnic.

Skupina: drobné opravy komunikace Termín splnění: do 1 roku

Vyčistit krajnice vozovky na mostě, obnovit zálivku mezi římsami a vozovkou.

Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: do 1 roku

Opravit zatmělení dilatačních spar na obou římsách.

Skupina: drobné opravy komunikace Termín splnění: do 1 roku

Opravit vozovku, zejména zatěsnění spáry mezi římsou a vozovkou u prosedliny na konci mostu vpravo.

Skupina: drobné opravy komunikace Termín splnění: do 1 roku

Opravit a utěsnit spáry mezi vozovkou a mostními závěry.

Skupina: náročnější práce-nutné Termín splnění: do 1 roku

Opravit zdivo spodní části čelní plochy v levé třetině OP2 dle doporučení z minulé prohlídky provést podél této opěry ochranný práh kotvený do zdiva opěry.

Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: do 1 roku

Opravit dobetonávky u říms na začátku a na konci mostu.

Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: do další hlavní prohlídky

Opravit zaspárování zdiva opěr včetně zatmělení trhlín mezi křídly a opěrami a trhlín u závěrné zídky u OP1 vlevo. Opravit opevnění svahů podél křídel.

Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: do další hlavní prohlídky

Obnovit nátěr ocelových nosníků nosné konstrukce.

Skupina: běžná stav.-méně nutné Termín splnění: do další hlavní prohlídky

Provést sanaci povrchu obou říms.

Skupina: běžná stav.-méně nutné Termín splnění: do další hlavní prohlídky

Obnovit nátěr zábradelního svodidla i pravého zábradlí.

Skupina: náročnější práce-výhledov Termín splnění: výhledově

Dle možností obnovit těžký kamenný zához podél opěry na začátku mostu.

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

Navrhovaná opatření byla konzultována s panem Romanem Blažkem, inspektorem silniční sítě - mostářem (pro okresy: HK a RK) Správy silnic Královéhradeckého kraje, p.o.

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

Stavebně-technické stavy

Spodní stavba: IV - Uspokojivý

Koeficient stavebního stavu: 0.8

Nosná konstrukce: III - Dobrý

Mostní vybavení: III - Dobrý

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Rok příští HMP: 2025

Poznámka

Hodnoty zatížitelnosti mostu byly převzaty z mostního pasportu a ponechán koeficient stavebního stavu $\alpha=0,8$.

Zatížitelnost

Vn: 26.0

Vr: 64.0

Ve: 157.0

Fe: 11.2

Tuto mostní prohlídku provedl:

Miroslav Horáček

E-mail: m.horacek2@gmail.com

Hlavní a mimořádné prohlídky mostů na pozemních komunikacích

Ev.č. oprávnění: 228/2019

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled ve směru staničení



Pohled proti směru staničení



Pohled na levý bok



Pohled na pravý bok



Pohled na opěru OP1 na začátku mostu zprava



Pohled na opěru OP2 na konci mostu zprava



Evidenční číslo na začátku mostu



Levé zábradlí



Stav nátěru levého zábradlí



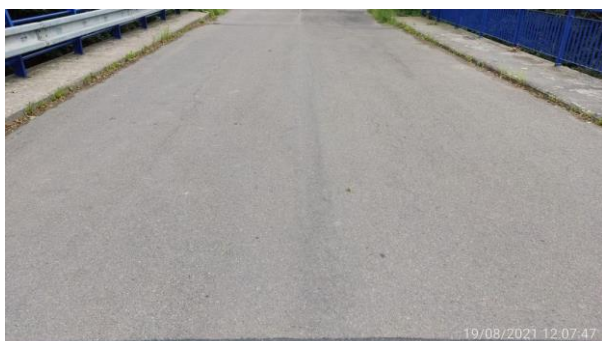
Pravé zábradlí



Stav nátěru pravého zábradlí



Lokálně poškozené pravé zábradlí



Stav krytu vozovky



Horní plocha levé římsy a vegetace na krajnici



Horní plocha pravého chodníku a vegetace na krajnici



Kleslý chodník na začátku mostu



Kleslý kryt chodníku na konci mostu vpravo



Kleslý kryt vozovky na předpolí mostu



Netěsný tmel v dilataci chodníku



Mostní závěr na začátku mostu



Mostní závěr na konci mostu



Stav horní plochy chodníku



Trhliny v levé části vozovky na mostě



Trhliny v pravé části vozovky na mostě



Levé křídlo na začátku mostu (K1)



Levé křídlo na konci mostu (K2)



Podhled NK



Podhled NK od opěry OP2



Hnízdo na NK



Odvodňovací trubička na podhledu NK vlevo



Odvodňovací trubička na podhledu NK



Pravé křídlo na začátku mostu (K3)



Pravé křídlo na konci mostu (K4)



Tabulka výroby NK



Úložný práh opěry OP1



Stav opěry OP2



Nános naplavenin u opěry OP2