



Objednatel stavby:





Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	19 072 00	HIP:	Ing. Petr MATOUŠEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	723271365, matousek@pontex.cz	Ing. Petr MATOUŠEK	
		Zodp. projektant:	Ing. Petr MATOUŠEK	
		723271365, matousek@pontex.cz		
Tech. kontrola:		Vypracoval:	Ing. Petr MATOUŠEK	
		723271365, matousek@pontex.cz		

Objednatel: KSUS Středočeského kraje	Obec: Čestlice	Kraj: Středočeský
Akce: III/00311, OPRAVA MOSTU EV.Č. 00311-1		Datum: 03/2021
Část: E-DOKLADOVÁ ČÁST		Stupeň: ZPD
Příloha: MIMOŘÁDNÁ MOSTNÍ PROHLÍDKA		Souprava: Č. přílohy
		E.2.2

Most 00311-1

Most v km 8.264 D1 (III/00311 Čestlice)

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 00311-1 (Most v km 8.264 D1 (III/00311 Čestlice))

Okres: Praha-východ

Prohlídku provedl: Matoušek Petr, Ing.

PONTEX, s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 19.2.2021

Poznámka:

Prohlídku provedl Ing. Petr Matoušek pod vedením Ing. Martina Vavřeny. Mimořádná prohlídka mostu byla provedena na základě objednávky od KSÚS Středočeského kraje. Prohlídka byla na základě objednávky zaměřena na kontrolu stavu příslušenství mostu a oblasti v okolí uložení na opěrách včetně přilehlého terénu. Kontrola stavu konstrukcí mimo takto definovaný rozsah nebyla v rámci této prohlídky prováděna. Podkladem pro vyhotovení protokolu byly údaje uvedené v mostní evidenci (BMS).

Počasí v době provádění prohlídky:

Oblačno

Způsob zpřístupnění:

Prohlídka byla prováděna z úrovně vozovky, po schodišti u opěr a z přilehlého terénu pod mostem (kontrola spodní stavby a NK). Mostní prohlížečka nebyla použita.

Teplota vzduchu: 7.0°C

Teplota NK: 5.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 00311

Staničení km: 2.510km

Ev.č.mostu: 00311-1

Název objektu: **Most v km 8.264 D1 (III/00311 Čestlice)**

Staničení ve směru:

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | OP1, P2, P3 a P4 jsou založeny plošně. OP5 je založena na vrtaných železobetonových pilotách. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Železobetonové monolitické. OP1 : úložný práh s vetknutými pilotami, závěrnou zídou, přechodovou deskou a konzolovými rovnoběžnými křídly. OP5 :základ, dřík, úložný práh, závěrnou zídou, přechodovou deskou a konzolovými rovnoběžnými křídly. |
| [1.3] | 1.2.2 | Pilíř | Železobetonové, monolitické. Základ, dřík a stativo. |
| [1.4] | 1.3.1 | Zemní těleso | Násyp komunikace |
| [1.5] | 1.3.3 | Zpevnění svahu | 1. a 4. pole : svahy pod mostem jsou opevněny betonovými dlaždicemi |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2 | Nosná konstrukce | Most má 4 spojitá pole. Nachází se mimo obec. |
| [2.2] | 2.1 | Nosná konstrukce | Spojitý ocelobetonový most o 4 polích, 6ks svařovaných ocelových nosníků tvaru nesymetrického I, v. 0.855m, spřažených se ŽB deskou tl. 0.25m, beton C30/37. V místech uložení jsou příčné řezy |

ztuženy ocelovými svařovanými příčnický přivařenými na stěny hlavních nosníků, ve třetinách rozpětí příčnický tvaru U připevněné na výztuhy stěny hl.n.. Most leží v přímé, niveleta komunikace na mostě je ve vrcholovém výškovém oblouku.

- [2.3] 2.2 Ložiska, klouby Elastomerová ložiska. Na každé podpěře : 4 ložiska všesměrně posuvná, 2 ložiska příčně pevná. Zkosení elastomerových ložisek na opěrách je vyhovující.
- [2.4] 2.3 Mostní závěry Nad OP1, OP5 : povrchové s jednoduchým těsněním spáry. Rozevření mostních závěrů : OP1 vlevo 49 mm, OP1 vpravo 43mm, OP5 vlevo 48 mm, OP5 vpravo 42 mm je vyhovující.

3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Živičná dvouvrstvá.
- [3.2] 3.2 Chodníky Jednostranný chodník na levé straně mostu dle značení podpěr - součást římsy.
- [3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Železobetonové, monolitické s lícními prefabrikáty.
- [3.4] 3.5 Izolační systém mostovky Nepřístupný, zřejmě natavené asfaltové izolační pásy.
- [3.5] 3.6 Odvodnění mostu Podél říms, litý asfalt.
- [3.6] 3.6 Odvodnění mostu Před a za mostem na obou stranách jsou odvodňovací skluzy z betonových žlabovek. Pod mostem v oblasti odláždění svahů instalovány vsakovací jímky, skluzy a vývařiště svedené do podélného odvodnění dálnice.
- [3.7] 3.6 Odvodnění mostu Odvodňovače Labe 9ks, s vodorovným PP odpadním potrubím, betonové vývařiště. Odvodňovací trubičky povrchu izolace

4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Zábradelní svodidlo ZSNH4/I madlo v. 1.1m, se svislou výplní.
- [4.2] 4.2 Zábradlí Zábradlí z otevřených profilů se svislou výplní, v. 1.1m.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Za mostem je osazena tabulka s ev. č. mostu.
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty 2. a 3. pole : dálnice D1.
- [4.5] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Vlevo podél OP1, OP5 betonové služební schodiště.

- | | | | |
|-------|-----|------------------------|---|
| [4.6] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | Levá římsa : 5 PE chrániček DN 90 mm s kabely v chodníku. |
| [4.7] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | Na římsách jsou osazeny reklamní panely. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-------|-------------------------|---|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Výskyt svislých trhlin na površích závěrných zídek. Z části trhliny vyplněny sanačními hmotami. Výluhy pojiiva v oblasti osazeného MZ se známkami po lokálním průsaku vody a výskytu vlhkosti. Chybějící tvarovky odvodnění úložného prahu. |
| [1.2] | 1.3.3 | Zpevnění svahu | Dlažba pod mostem je místy rozvolněná, místy prosedlá. Ve sparách mezi dlažbou výskyt uchycené vegetace. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | <p>Porušená stávající PKO. Místy dochází k úplné ztrátě ochranné funkce PKO. Na konstrukci se vyskytují korozní produkty a místy již dochází ke korozním úbytkům základního materiálu. Narušeny zejména koncové příčnický, uložení na ložiska a spodní pásnice hlavních nosníků.</p> <p>V oblasti zakotvení MZ v chodníkové a římsové části jsou odštípnuté koncové části spřahující desky. Trhlinami prosakuje voda, tvoří se výluhy a krápníčky.</p> |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Ocelové části ložisek korodují. Lokálně poškozená podlití ložisek. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Pod římsami dochází ve zvýšené míře k průsakům vody v okolí MZ. Těsnící gumy MZ jsou zaneseny nečistotami, místy s uchycenou vegetací. Na několika místech jsou patrná proražení těsnící gumy MZ. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Degradovaná obrušná vrstva. Na vozovce se vyskytuje velké množství trhlin. V okolí MZ jsou výtluky. V předpolích mostu sednutí vozovky, výskyt trhlin. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | V oblasti MZ u OP1 výskyt trhlin v blízkosti chodníkové lamely. Na předpolích mostu propadlé navazující dlažby chodníků. Na povrchu chodníku porušená pochozí izolace, nefunkční protiskluzový povrch. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Nefunkční ochranné nátěry na obrubě římsy. Porušená těsnění, trhliny na površích říms. |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém mostovky | V oblasti MZ římsových části zřejmě porušená celistvost izolačního |

systému.

- | | | | |
|-------|-----|-----------------|--|
| [3.5] | 3.6 | Odvodnění mostu | Nečistoty, vegetace, místy porušená těsnění a zálivky. |
| [3.6] | 3.6 | Odvodnění mostu | Nefunkční skluzy na předpolích mostů. Zaneseny nečistotami, vegetací.

Zanesené odvodňovací žlaby, vsakovací jímky a vývařiště v oblasti zpevněných svahů pod mostem nečistotami a vegetací. |
| [3.7] | 3.6 | Odvodnění mostu | Nefunkční vyvedení odvodňovacích trubiček v oblasti opěr, zejména u OP5. Zanesené odvodňovače nečistotami. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Lokálně porušená PKO svodidel. Korodující spojovací materiál, kotvení. Místy poškozené podlití sloupků. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Lokálně porušení PKO zábradlí. Korodující spojovací materiál a kotvení. |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | U opěry OP5 chybí tabulka s evidenčním číslem mostu. |
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Služební schodiště jsou zanesena nečistotami s uchycenou vegetací. Na opěře OP5 znemožněn přístup na schodiště přerostlým šípovým keřem. |

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

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

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | | | |
|-----|-----|-------------------------|--|
| [1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Provést sanaci povrchu opěr. |
| [2] | 2.1 | Nosná konstrukce | Provést celkovou opravu PKO v oblastech koncových příčníků a přilehlých částí hlavních nosníků v okolí opěr. |
| [3] | 2.1 | Nosná konstrukce | Provést opravu kotvení MZ v chodníkové a římsové části. Zamezit protékání vody. |
| [4] | 2.2 | Ložiska, klouby | Provést opravu PKO ložisek. |

[5]	2.3	Mostní závěry	Vyčistit MZ a provést výměnu těsnících gum.
[6]	3.1	Vozovka	Provést výměnu obrusné vrstvy na mostě a opravit vozovku na předpolích.
[7]	3.2	Chodníky	Provést opravu říms v oblasti MZ, obnovit přímopochozí izolaci a provést předláždění a opravu propadlé navazující dlažby.
[8]	3.5	Izolační systém mostovky	V rámci opravy kotvení spřahující desky k MZ zajistit celistvost stávající izolace.
[9]	3.6	Odvodnění mostu	vyčistit a obnovit funkci skluzů na předpolích.
[10]	3.6	Odvodnění mostu	Vyčistit odvodňovače a doplnit chybějící části odvodňovacích trubiček.

3.odstranění nutno do 1 roku

[11]	1.3.3	Zpevnění svahu	Vyčistit odláždění, provést předláždění v místech rozvolněné nebo prosedlé dlažby.
[12]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Provést sanaci říms, přetěsnit spáry a obnovit ochranné nátěry říms.
[13]	3.6	Odvodnění mostu	Vyčistit a přetěsnit porušená těsnění a zálivky.
[14]	3.6	Odvodnění mostu	Vyčistit a obnovit funkci vsakovacích jímek, skluzů a vývaříšť.
[15]	4.1	Svodidla/zábradelní svodidla	Provést celkovou opravu PKO a výměnu spojovacího materiálu.
[16]	4.2	Zábradlí	provést celkovou opravu PKO a výměnu spojovacího materiálu.
[17]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Doplnit tabulku s evidenčním číslem mostu.
[18]	4.6	Území pod mostem a přístupové cesty	Vyčistit přístupová schodiště, odstranit náletové křoviny a zajistit přístup po schodištích.

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: 1.3.2021

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z mimořádné prohlídky byly projednány s odpovědným zástupcem zadavatele.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

II - Velmi dobrý (koefic. $a=1.0$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav a stupeň použitelnosti byl převzat z předchozí Hlavní prohlídky mostu z 11.10.2018. Od provedení této prohlídky nedošlo ke zhoršení stavu ani změně parametrů, na základě kterých byl stanoven stavební stav a stupeň použitelnosti.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 10 / 2022

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:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 26.0t$

$V_r = 64t$

$V_e = 157t$

Max.nápravový tlak = 19.2t

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti mostu dle zat. tř. "A" ČSN 73 6203/1986 byly vynásobeny součinitelem stav. stavu 0,8.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



01 - Pohled na most ve směru na Prahu (Čestlice)



02 - Pohled na trhliny v závěrné zídce opěry OP5



03 - Pohled na výluhy a krápníčky na desce mostovky na OP1



04 - Pohled na odláždění svahu u OP1, vegetace, prosednutí a zanesená vsakovací jímka a vývěřiště



05 - Pohled na koncový příčník OP5, poruchy PKO, místy progresivní koroze základního materiálu



06 - Pohled na koncový příčník, nefunkční PKO, koroze



07 - Pohled na spodní pás hlavního nosníku, odlupující se vrstvy PKO, koroze



08 - Pohled na koncový příčník a nefunkční vývod odvodňovací trubičky, porušená PKO, koroze základního materiálu



09 - Pohled na trhlinu ve spřahující desce v místě kotvení MZ na OP1



10 - Pohled na trhlinu ve spřahující desce v místě kotvení MZ na OP5



11 - Pohled na koncový příčník a ložiska na OP5, nefunkční PKO, koroze základního materiálu



12 - Pohled na výluhy na spřahující desce na OP1



13 - Pohled na ložisko



14 - Pohled na ložisko, nefunkční
PKO, koroze základního materiálu



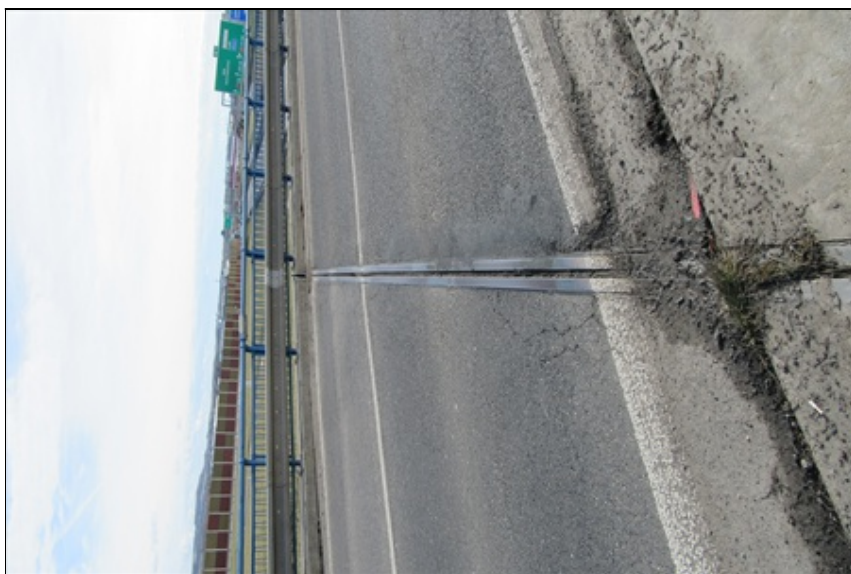
15 - Pohled na MZ na OP5, trhliny v
desce a proražená těsnící guma MZ



16 Pohled na MZ na OP1, nečistoty, trhliny ve vozovce



17 - Pohled na MZ u OP5, trhliny ve vozovce, výtluky, nečistoty



18 - Pohled na MZ, trhliny, výtluky, nečistoty



19 - Pohled na trhliny v chodníkové
římse u MZ na OP1



20 - Pohled na trhliny v chodníkové
římse a mezeru s porušeným těsněním
na styku MZ a beton římse



21 - Pohled na propadlou navazující
dlažbu na konci křídla u OP1



22 - Pohled na propadlou dlažbu na konci křídla u OP5, chybějící značka s evidenčním číslem mostu



23 - Pohled na kanál v předpolí mostu, trhliny ve vozovce



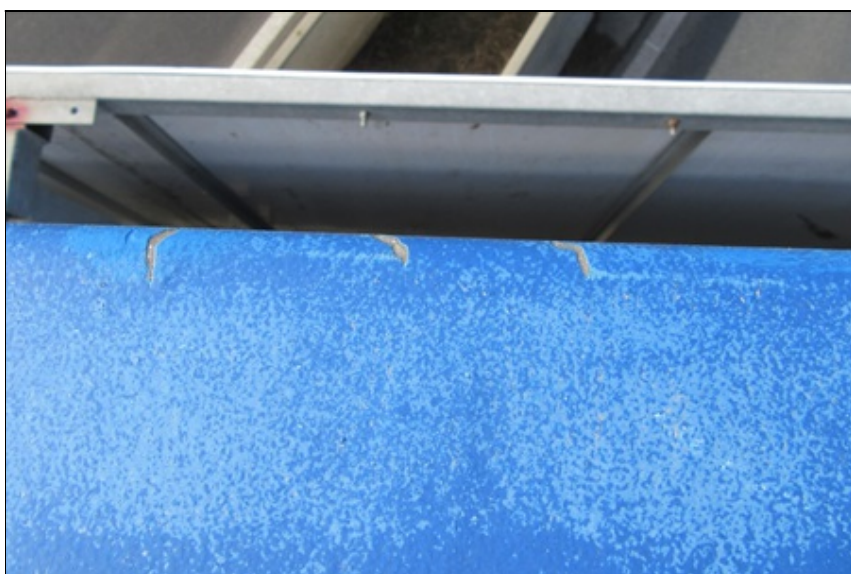
24 - Pohled na nefunkční zanesený skluz u OP1



25 - Pohled na nefunkční zanesený skluz u OP5



26 - Pohled na zkorodovanou patní desku sloupku zábradlí



27 - Pohled na porušené PKO na madle zábradlí



28 - Pohled na zkorodovaný spojovací materiál na svodidle



29 - Pohled na revizní schodiště, nečistoty, vegetace, zarostlý přístup