

Akce:

MPM ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI – TECHNICKÁ POMOC A ZJEDNODUŠENÁ PD

Objednatel stavby:



KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
STŘEDOČESKÉHO KRAJE
Zborovská 11
150 21 Praha 5

Razítko:

Ověřil:

Datum:

Podpis:

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:

22 075 06

HIP:

Ing. David DVOŘÁČEK

720951172, ddv@pontex.cz

Schválil:

Ing. Petr SOUČEK

602214618, pso@pontex.cz

Zodp. projektant: Ing. David DVOŘÁČEK

720951172, ddv@pontex.cz

Tech. kontrola:

Ing. Kamil PEJCHAL

602619785, kpe@pontex.cz

Vypracoval:

Ing. Tomáš MALECKÝ

702148116, tma@pontex.cz



Praha 4, Bezová 1658, 147 14
tel: +420 244062215 fax: +420 244461038

Objednatel: KSÚS Stř. kraje

Kraj:

Středočeský

Akce:

MPM ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI –
TECHNICKÁ POMOC A ZJEDNODUŠENÁ PD

Příloha:

SO 209 –
MOST EV. Č. 3248–1

Datum

Stupeň

8/2023

TP

Souprava

Č. přílohy

B.09

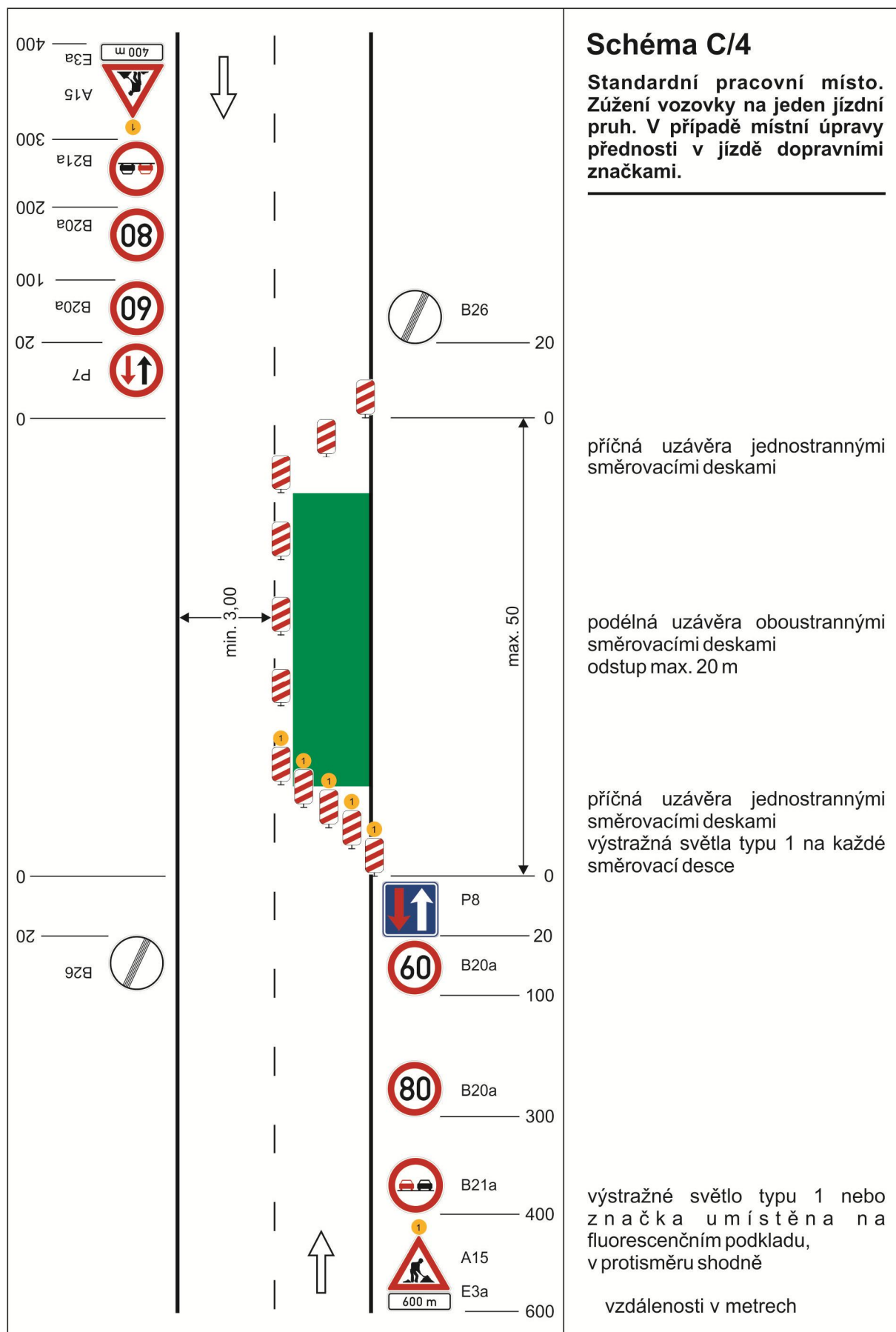
SO 209 – MOST EV. Č. 3248-1

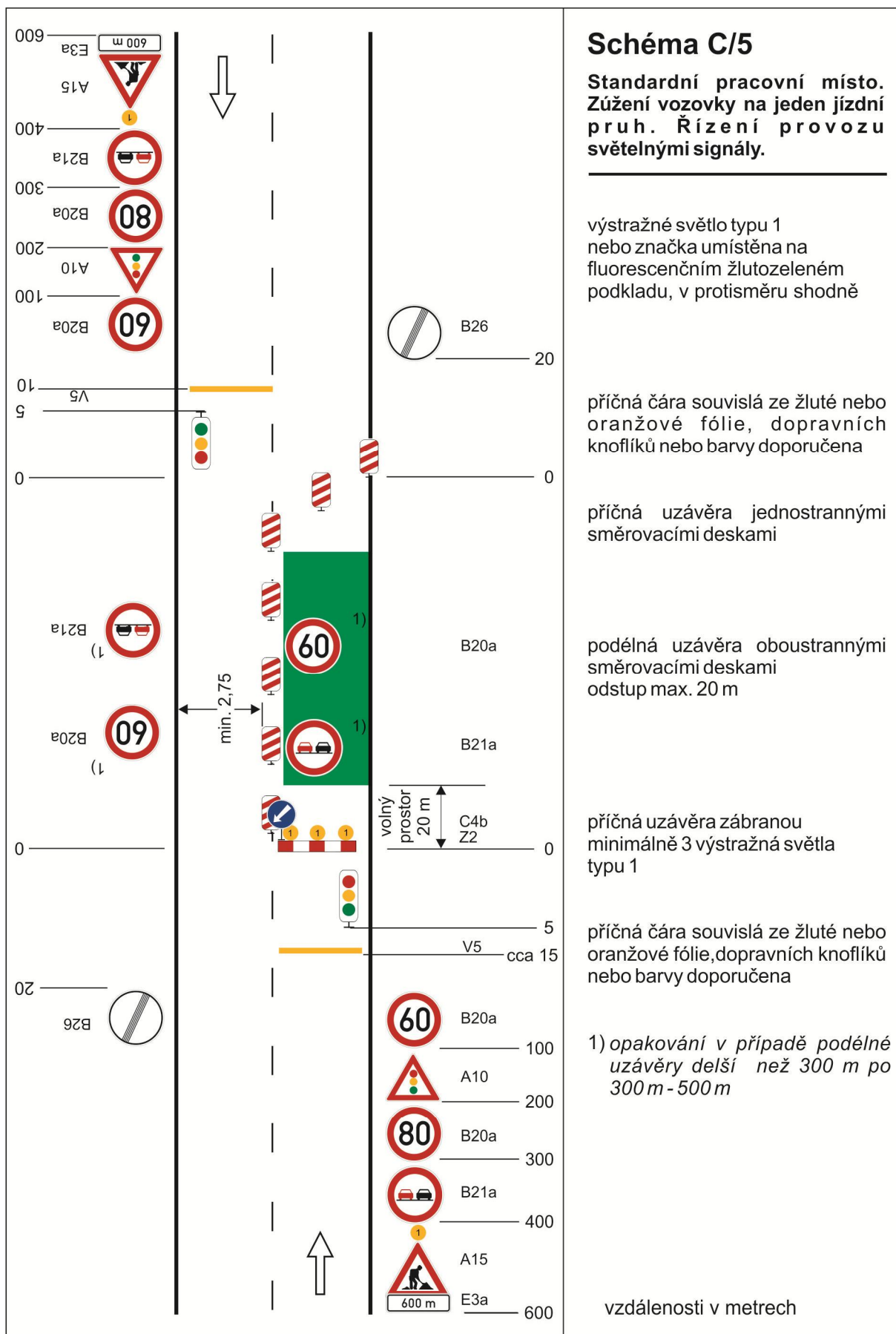
<i>Obsah</i>
NAVRŽENÉ PRÁCE
SCHÉMATA DIO
MOSTNÍ LIST
PROHLÍDKA MOSTU

SO 209 – MOST EV. Č. 3248-1

NAVŘZENÉ PRÁCE

Činnost	Popis a specifikace	Výměra
DIO – převáděná komunikace	Bude zřízeno standardní pracovní místo dle TP 66, schéma C/4.	10 dní, přesun, 10 dní
DIO – přemostovaná komunikace	Bude zřízeno standardní pracovní místo dle TP 66, schéma C/5.	5 dní, přesun, 5 dní
Zpřístupnění konstrukcí	Zpřístupnění konstrukcí (římasy, NK, SS) pro sanaci/odstranění – lešení, z terénu, plošina, nebo jiné dle uvážení zhotovitele.	1 ks
Římasy – sanace ochranného nátěru	Odstranění stávajícího nátěru římsových prefabrikátů. Nové provedení ochranného nátěru S4 dle TKP 31, tab. 5.	100 %*2*55*0.5=55 m ²
Zábradlí – oprava	Výměna poškozených částí (sloupky/výplň/spojovací materiál).	25 %*2*55=27.5 m
Zábradlí – obnova PKO	Sanace PKO in-situ. Očištění povrchu a nanesení nové PKO dle TKP 19C. Výměna zkorodovaného spojovacího materiálu.	75 %*2*55=82.5 m
Sanace spodního líce NK	Odstranění volných částí betonu krycí vrstvy, pasivace výztuže, obnova krycí vrstvy. Pro odstranění volných částí betonu se předpokládá použití tlakové vody, viz Souhrnná technická zpráva. Po dohodě zhotovitele a investora může být použita jiná (např. mechanická) metoda. Pro tuto činnost bude provedeno zpřístupnění říms a provedeno DIO na přemostované, případně i na převáděné komunikaci, nebo výluku na přemostované trati.	Ostranění volných částí betonu: 26.125=26.125 m ² Vodorovné plochy <20 mm: 5 %*55*9.5=26.125 m ²
MPM	Po realizaci údržbových prací bude provedena mimořádná prohlídka mostu.	1 ks





Mostní list mostu pozemní komunikace			
Ev.č. mostu:	3248-1		
Název mostu:	Most přes silnici I/32 v obci Činěves		
Místní název:			
Předmět přemostění:	Silnice		
Převáděná komunikace:	3. třída / 3248		
Název převáděné komunikace:			
Staničení liniové:	0.314 km	Staničení na úseku: 0.314 km	
Rok postavení:	1978		
Rok poslední rekonstrukce:			
Kraj:	Středočeský		
Okres:	Nymburk		
Obec (MČ):	Činěves		
Katastrální území:	Činěves		
Správce mostu:	kraj Středočeský, SÚS Kutná Hora, majetková správa Nymburk, cestmistrovství Městec Králové		
Zpracovatel mostního listu:			
Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení			
Způsob stanovení: $V_n = -$ $V_r = -$ $V_e = -$ $V_{aj}(V_a) = -$ Rok:			
Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení			
Způsob stanovení: V – EN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem) $V_n = 26.0\text{ t}$ $V_r = 54\text{ t}$ $V_e = 146\text{ t}$ $V_{aj}(V_a) = 12.0\text{ t}$ Rok: 2023			
Základní údaje			
Celkový počet polí: 3		Délka přemostění: 42.79 m	Délka NK: 45.00 m
Šikmost: Kolmý 100.00 g		Volná šířka: 8.90 m	Celková šířka mostu: 9.50 m
Plocha mostu: 427.50 m ²			
Souřadnice mostu		S-JTSK X: -684129 Y: -1035055	WGS: 50.227534°N 15.220808°E
Popis spodní stavby: Pilíře: ŽB sloupky osazené na ŽB prazích.			
Popis nosné konstrukce: V každém poli 9ks předpjatých PREFA nosníků KA-73/15m.			
Poznámka k nosné konstrukci:			
Ostatní údaje			
Výška mostu nad terénem: 6.76 m		Výška NK nad hladinou vody: 0.00 m	
Q_{100} : -		Normální hladina vody: 0.00 m	
Navrhovaná hladina NH: - m n.m.		Kontrolní navrhovaná hladina KNH: - m n.m.	
Základy mostních podpěr a křídel			
-	Způsob založení: Plošné Materiál základů: jiný Základy objektů nepřístupné, způsob založení nebyl ověřován. Podle náčrtu ML plošné založení.		
Mostní podpěry křídla a čelní zdi			
-	Počet: 2 Typ podpěr: Krajní opěra Druh: Masivní opěra Materiál: Železobeton Délka: 9.30 až 9.30 m Šířka: 1.30 až 1.30 m Výška: 1.60 až 1.60 m Opěry masivní, tvořené úložnými prahy se závěrnou zdí a bočními plentami.		
-	Počet: 2 Typ podpěr: Mezilehlá podpěra Druh: Členěný pilíř Materiál: Železobeton Délka: 9.00 až 9.00 m Šířka: 1.20 až 1.20 m Výška: 8.50 až 8.50 m Masivní pilíře, členěné rámové podpěry z monolitického železobetonu, 2 obdélníkové sloupky vetknuté v patě do základového pasu, ve vrchlolu do stativa.		
Nosná konstrukce			
-	Počet polí: 2 Šikmá světlost: 13.57 m Kolmá světlost: 13.57 m Konstrukční výška: 0.70 m Rozpětí: 14.72 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m		

	Převažující materiál: Předpjatý beton PREFA Další materiál: Nezadaný Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: KA-73 Kolmý most o třech prostých polích rozpětí 14.7 + 15.1 + 14.7 m smontovaný z předpjatých prefabrikovaných nosníků typu KA-73, v příčném řezu 9 ks, podélné spáry dobetonované, konstrukční úprava nad vnitřními podpěrami nejasná, nejspíše pérové desky nebo bezdilatační styk. Každý jednotlivý nosník je uložen na 2 nízká gumová ložiska. Mostní závěry nejsou na vozovce patrné.		
-	Počet polí: 1 Šikmá světlost: 14.45 m Kolmá světlost: 14.45 m Konstrukční výška: 0.70 m Rozpětí: 15.05 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m Převažující materiál: Předpjatý beton PREFA Další materiál: Nezadaný Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: KA-73 Kolmý most o třech prostých polích rozpětí 14.7 + 15.1 + 14.7 m smontovaný z předpjatých prefabrikovaných nosníků typu KA-73, v příčném řezu 9 ks, podélné spáry dobetonované, konstrukční úprava nad vnitřními podpěrami nejasná, nejspíše pérové desky nebo bezdilatační styk. Každý jednotlivý nosník je uložen na 2 nízká gumová ložiska. Mostní závěry nejsou na vozovce patrné.		
Vozovka			
-	Povrch komunikace: Živice Skladba vozovky: Šířka mezi obrubami: 6.60 m Vozovka na mostě je živičná, dvoupruhová, směrově nerozdělená.		
Chodníky			
- (Levý chodník)	Povrch chodníku: Živice	Šířka chodníku: 1.15 m	Plocha chodníku: 0.00 m ²
- (Pravý chodník)	Povrch chodníku: Živice	Šířka chodníku: 1.15 m	Plocha chodníku: 0.00 m ²
Římsy, obrubníky, záhlavky			
-	Oboustranné monolitické železobetonové římsy, použity ŘLP.		
Izolační systém NK			
-	Druh penetrace/peč.vrstvy: Druh izolační vrstvy: Typ izolace: Materiál izolace: Tloušťka izolace (mm): - Ochrana izolace: Nepřístupná. Nejspíše vanová hydroizolace.		
Zábradlí			
-	Oboustranné ocelové trubkové zábradlí, se svislou výplní, sloupky zabetonovány do římsy.		
Dopravní značení, označení objektu			
-	Druh značení: svislé Před a za mostem je osazena dopravní značka s ev. č. mostu.		
Území pod mostem a přístup. cesty			
-	V poli 1 a 3 svah před lícem opěr zpevněný betonovými dlaždicemi. V poli 2 prochází silniční komunikace s živičnou vozovkou a oboustrannými svodidly.		
Cizí zařízení			
-	Typ zařízení: ostatní Správce: Ve sloupech pilířů osazeno stálé zařízení k ničení. Na římsách zavěšeny reklamní tabule.		
Odvodnění			
-	Druh odvodnění vozovky: Zaústění odvodnění: Typ odvodňovačů: Výrobce odvodňovačů: Ležaté svody: Svislé svody: Výrobce svodů: Nad pilířem P2 osazeny 2 odvodňovače, svislé trubní svody po sloupech zaústěné do příkopu podcházející komunikace. Podél boků obou opěr betonové odvodňovací skluzy.		

Správní údaje

Archivace projektu: Krajský úřad

Klasifikační stupeň stavu mostu

Nosná konstrukce: IV - Uspokojivý Spodní stavba: IV - Uspokojivý Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Datum provedení poslední HPM(1HPM,MPM): 19.4.2023

Reprodukční pořizovací hodnota: 2208098.00 Kč Datum posledního stanovení: -

Dne: Vypracoval - podpis:

Datum tisku: 18.8.2023 10:44 Vytisknul z BMS: Malecký Tomáš, Ing.

Most 3248-1

Most přes silnici I/32 v obci Činěves

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 3248-1 (Most přes silnici I/32 v obci Činěves)

Okres: Nymburk

Prohlídku provedl: Malecký Tomáš, Ing.

PONTEX, s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 19.4.2023

Poznámka:

Prohlídky se zúčastnil Ing. David Dvořáček, držitel oprávnění MD č. 155/2012. Prohlídka byla provedena na základě objednávky správce mostu. Prohlídka je zaměřena především na hodnocení bezpečnosti silničního provozu na převáděné a případně i přemostované komunikaci. Tomuto určení prohlídky jsou přizpůsobena navržená opatření. Nezpracovaná opatření z dřívějších prohlídek zůstávají v platnosti. Jako podklad pro provedení prohlídky sloužily záznamy v BMS.

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Prohlídka byla provedena z terénu.

Teplota vzduchu: 18.0°C

Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 3248

Staničení km: 0.314km

Ev.č.mostu: 3248-1

Název objektu: **Most přes silnici I/32 v obci Činěves**

Staničení ve směru: Ve směru převáděné komunikace.

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy objektů nepřístupné, způsob založení nebyl ověřován. Podle náčrtu ML plošné založení. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry masivní, tvořené úložnými prahy se závěrnou zdí a bočními plentami. |
| [1.3] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Masivní pilíře, členěné rámové podpěry z monolitického železobetonu, 2 obdélníkové sloupy vetknuté v patě do základového pasu, ve vrchlolu do stativa. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Kolmý most o třech prostých polích rozpětí 14.7 + 15.1 + 14.7 m smontovaný z předpjatých prefabrikovaných nosníků typu KA-73, v příčném řezu 9 ks, podélné spáry dobetonované, konstrukční úprava nad vnitřními podpěrami nejasná, nejspíše pérové desky nebo bezdilatační styk. Každý jednotlivý nosník je uložen na 2 nízká gumová ložiska. Mostní závěry nejsou na vozovce patrné. |
|-------|-----|------------------|---|

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|----------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná, dvoupruhová, směrově nerozdělená. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | L + P chodník s asfaltovým krytem. |

[3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Oboustranné monolitické železobetonové římsy, použity ŘLP.

[3.4] 3.5 Izolační systém NK Nepřístupná. Nejspíše vanová hydroizolace.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Nad pilířem P2 osazeny 2 odvodňovače, svislé trubní svody po sloupech zaústěné do příkopu podcházející komunikace. Podél boků obou opěr betonové odvodňovací skluzy.

[4.2] 4.2 Zábradlí Oboustranné ocelové trubkové zábradlí, se svislou výplní, sloupky zabetonovány do římsy.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Před a za mostem je osazena dopravní značka s ev. č. mostu.

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty V poli 1 a 3 svah před lícem opěr zpevněný betonovými dlaždicemi. V poli 2 prochází silniční komunikace s živícnou vozovkou a oboustrannými svodidly.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení Ve sloupech pilířů osazeno stálé zařízení k ničení. Na římsách zavěšeny reklamní tabule.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Základy nepřístupné. Zjevné závady nezjištěny.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi Zatékání na úl. prahy a stativa, nejvíce na OP1. Stopy zatékání pod římsou.
Na OP v místě zatékání degradace betonu, lokálně odpadá krycí vrstva a koroze obnažené výztuže s úbytkem materiálu. Na přibetonovaných plentách trhliny.
Posprejováno. Povlak, bionapadení.
Na obou OP degradace krycí vrstvy, obnažená výztuž.

[1.3] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi Na PIL lokálně odpadá krycí vrstva a koroze obnažené výztuže, nejvíce na spodním pohledu stativa PIL2 (odpadlý roh betonu), odhalená korodující výztuž.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce Zatékání pod římsou, výluhy. Průsaky a výluhy na části krajních spár mezi nosníky a u svodů odvodňovačů.
Na většině plochy spodního povrchu nedostatečné krytí příčné výztuže, lokálně zcela bez krytí. Výztuž se prokresluje. Lokální prokreslování výztuže na bocích NK.

Odlupování a degradace nátěru na bocích NK.
Odvodňovací otvory dutin nosníků zřízené.

3. svršek

- | | |
|-------------------------------------|--|
| [3.1] 3.1 Vozovka | Příčné trhliny u OP1, v minulosti zatěsňováno. Ojedíněle vysprávký.
Místy nánosy a vegetace ve spáře podél obrubníků.
Mírný propad před OP1. |
| [3.2] 3.2 Chodníky | Snížený nášlap.
Povrch z AB degradován, lokálně příčné trhliny. Lokálně degradace betonu obrub.
Vegetace ve spáře. |
| [3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky | Lokálně separace nátěru na přemostřované komunikaci.
Trhliny. Lokálně olámaný ozub. Omšělý povrch. Zespodu místy obnažená výztuž, koroze výztuže.
Povlak, znečištění, bionapadení. |

4. Vybavení

- | | |
|--|---|
| [4.1] 4.8 Odvodnění | Mírně zanesené odvodňovače, koroze.
Mírně zanesené skluzy u mostu. |
| [4.2] 4 Vybavení | Záchytný systém neodpovídá stávajícím předpisům pro novostavby a rekonstrukce mostů. Most se nachází v extravilánu a norma požaduje obrubník a zábradelní svodidlo se svislou výplní. |
| [4.3] 4.2 Zábradlí | Vpravo výplň dvou polí zábradlí mírně deformováno od nárazu.
Degradace PKO. Koroze. |
| [4.4] 4.3 Dopravní značení, označení objektu | Osazeny tabulky s ev. číslem.
SDZ s vyznačením zatížitelnosti neosazeno. Hodnoty zatížitelnosti uvedené v ML osazení SDZ nevyžadují.
Osazeno označení podjezdu. |
| [4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty | V opevnění pod mostem lokálně trhliny v betonu dobetonávky, lokálně trhliny ve spárách dlažby.
Okolí mostu zarostlé.
Pod mostem v menší míře nečistoty. |

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

4. odstranění do nejbližšího zimního období

[1]	3.1	Vozovka	Zatěsnit spáry a trhliny na vozovce.
[2]	3.2	Chodníky	Zatěsnit spáry a trhliny na chodnicích a římsách.
[3]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Sanovat odlupující se nátěr.
[4]	4.8	Odvodnění	Vyčistit skluzy.
[5]	4.8	Odvodnění	Vyčistit odvodňovače.
[6]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	Vysekat vegetaci v okolí mostu.

3. odstranění do 2 let

[7]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi	Sanovat krycí vrstvu.
[8]	2.1	Nosná konstrukce	Sanovat krycí vrstvu NK.
[9]	4.2	Zábradlí	Obnovit PKO zábradlí.

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: 28.4.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – EN (Zatížitelnost stanovena podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 26.0t$

$V_r = 54t$

$V_e = 146t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti byly převzaty z HPM 23. 11. 2019.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2023

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



Pohled na most ve směru staničení.



Pohled na most proti směru staničení.



Okraj mostu vpravo.



Okraj mostu vlevo.



Pohled na most zprava.



Pohled na most zleva.



Podhled NK.



Krajnice + římsa + zábradlí P.



Zábradlí P.



Vozovka nad OP4.



Vozovka nad OP1.



Římsa P.



Římsa P.



Zábradlí L.



OP1L.



OP1.



OP1.



OP1P.



Stativo PIL2.



OP4.



NK u OP4.

