
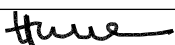

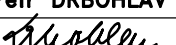
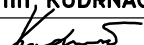


Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	17 087 00	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL 	Zodp. projektant:	Ing. Martin HAVLÍK 602619782, mha@pontex.cz 	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV 	Vypracoval:	Ing. Martin KUDRNÁČ 602256144, mku@pontex.cz 	

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Kosmonosy	Kraj:	Středočeský
Akce:	PROVEDENÍ NEODKLADNÝCH OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU POD NADJEZDY Objekt: SO 212 MOST EV.Č. 2769-1 PŘES D10 U KOSMONOS			Datum	Stupeň
				10/2017	TP
				Souprava	Č. přílohy

Most 2769-1

Most přes silnici I/10 u Kosmonos

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 2769-1 (Most přes silnici I/10 u Kosmonos)

Okres: Mladá Boleslav

Prohlídku provedla firma: PONTEX, s.r.o.

Prohlídku provedl: Kudrnáč Martin, Ing.

Datum provedení prohlídky: 29.8.2017

Poznámka:

Prohlídka provedena v rámci akce neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod mosty. Důraz je kladen na závady, které ohrožují bezpečnost provozu pod mostem. Ostatní závady zmíněny pouze okrajově bez nároku na kompletnost. Prohlídka byla provedena pod vedením Ing. Vladislava Vodičky.

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z terénu

Teplota vzduchu: 22.0°C

Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 2769

Staničení km: 0.913km

Ev.č.mostu: 2769-1

Název objektu: **Most přes silnici I/10 u Kosmonos**

Staničení ve směru: Kosmonosy OP1 - Horní Stakory OP4

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

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Způsob založení nebyl ověřován, základy jsou nepřístupné pod úrovní terénu.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla

Spodní stavbu tvoří dvě opěry a dva pilíře. Masivní betonové opěry mají charakter zvýšených úložných prahů se závěrnými zídками a křídly rovnoběžnými s horní komunikací. Pilíře jsou členěné železobetonové, každý pilíř – 3 stojky kruhového průřezu + stativo obdélníkového průřezu se zaoblenými čely.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří prostá pole z prefabrikovaných předepnutých nosníků I-67, délky 22m, 27m a 19,2m. Celkem se jedná v příčném směru o 6 nosníků, které jsou příčně zmonolitněny v místě dolní a horní příruby a spřaženy se železobetonovou monolitickou deskou. Nad opěrami spojeny koncovými příčníky.

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby

Nosníky jsou uloženy na vyztužená elastomerová ložiska.

[2.3] 2.3 Mostní závěry

Nad všemi podpěrami jsou flexibilní mostní závěry.

3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Vozovka s asfaltovým krytem.

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Oboustranný betonový chodník – součást římsy. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Oboustranné železobetonové monolitické římsy s lícními římsovými prefabrikáty. |
| [3.4] | 3.6 | Odvodnění mostu | V polovině rozpětí středního pole jsou umístěny u obrub 2 odvodňovače, na předmostí jsou odvodňovací skluzy. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Oboustranné ocelové zábradlí se svislou výplní z otevřených profilů. Sloupky jsou zabetonovány do říms. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Na mostě je vodorovné dopravní značení – vodící proužky +středová dělicí čára. |
| [4.3] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | Po obou stranách jsou na římsách zavěšeny reklamní panely. Jsou kotveny k římsám vně zábradlí, jistící řetízky protaženy kolem výplně zábradlí. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Bez zjevných závad. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Provedená sanace byla nefunkční. Dochází ke korozi výztuže a následné separaci sanační i krycí vrstvy nad touto výztuží. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|---------------|--|
| [2.1] | 2.3 | Mostní závěry | Podél EMZ jsou otevřené pracovní spáry. U obrub dochází k významné deformaci EMZ a k uvolnění krycích plechů v oblasti obruby. |
|-------|-----|---------------|--|

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|-----------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Kryt vozovky je lokálně nerovný, podél EMZ a na předmostí před OP1a za OP4 dochází ke vzniku příčných trhlin. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Ojedinele nánosy a vegetace. |
| [3.3] | 3.6 | Odvodnění mostu | Zanesené odvodňovače a skluzy. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------|--|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Zábradlí má lokálně poškozenou PKO. Zábradlí s obrubami nesplňuje funkci záchytného systému v dané lokalitě mimo obec. |
|-------|-----|----------|--|

- [4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Chybí tabulky s evidenčním číslem mostu.

5. Další část mostu

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

6.periodicky

- | | | | |
|-----|-----|-----------------|---|
| [1] | 3.2 | Chodníky | Pravidelně čistit povrch chodníku. |
| [2] | 3.6 | Odvodnění mostu | Pravidelně čistit odvodňovače a skluzy. |

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|---------------------------|--|
| [3] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Provést detailní průzkum povrchu pilířů (akustické trasování) s cílem odhalit místa se sníženou soudržností nebo dutinou. Zde povrchovou vrstvu betonu odstranit a provést ochranu odhalené výztuže. |
| [4] | 2.1 | Nosná konstrukce | Provést detailní průzkum podhledu NK (akustické trasování) s cílem odhalit místa se sníženou soudržností nebo dutinou. Zde povrchovou vrstvu betonu odstranit a provést ochranu odhalené výztuže. |
| [5] | 2.1 | Nosná konstrukce | Provést revizi odvodnění dutin nosníků, nefunkční otvory obnovit. |
| [6] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Provést detailní průzkum povrchu říms s cílem odhalit místa se sníženou soudržností nebo dutinou. Zde povrchovou vrstvu odstranit a provést ochranu odhalené výztuže. |
| [7] | 4.2 | Zábradlí | Opravit PKO. |
| [8] | 4.2 | Zábradlí | Je třeba osadit svodidla na most. |

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|---|------------------|--|
| [9] | 5 | Další část mostu | Provést diagnostický průzkum jako podklad pro celkovou rekonstrukci 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

Žádný záznam.

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:

II - Velmi dobrý (koefic. $a=1.0$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav mostu ovlivňují zejména poruchy sanací nad korodující výztuží prvků spodní stavby.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2018

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:

Z – CZEN (Zatížitelnost stanovená podle zvláštních předpisů)

$V_n = 19t$

$V_r = 48t$

$V_e = 117t$

Max.nápravový tlak = 14.3t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost byla převzata z databáze BMS.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



pohled na most zprava



pohled na most ve směru staničení



mostní závěr nad pilířem P2



mostní závěr nad opěrou OP4, trhlina v krytu vozovky



pohled na most proti směru staničení



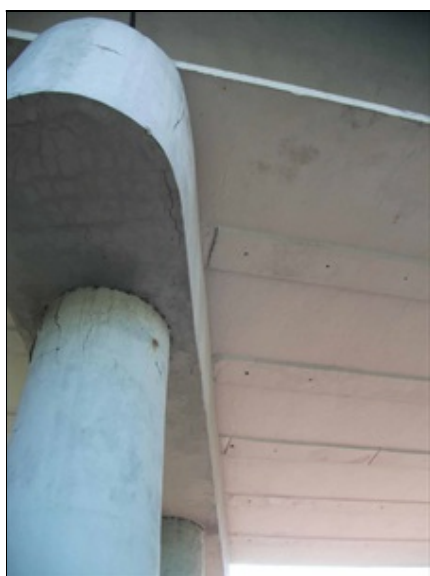
pilíř P3, trhliny v sanovaném povrchu sloupů



podhled NK - 3. pole



podhled NK - 2. pole



pilíř P3, trhliny v sanaci povrchu



opěra OP4, trhliny v sanaci povrchu



pilíř P2, trhliny v sanovaném povrchu sloupů



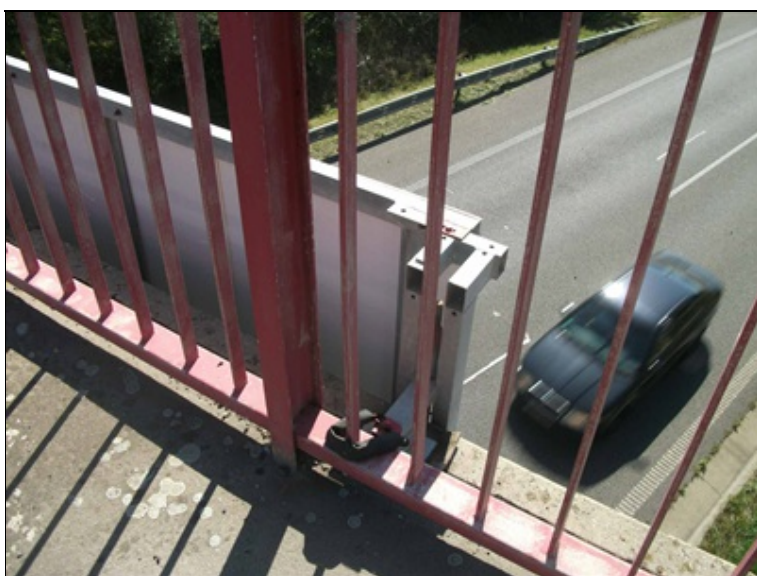
pilíř P2, trhliny v sanaci povrchu stativa



pilíř P2, odtržená sanace povrchu sloupu



zanešený odvodňovač



pravá strana, degradace vrchná vrstvy PKO
zábradlí

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1.	Všeobecné údaje.....	2
1.1.	Identifikační údaje stavby	2
1.2.	Úvod, zdůvodnění stavby	2
1.3.	Základní údaje o mostu	3
1.4.	Základní údaje o křížení.....	3
1.5.	Základní údaje charakterizující stavbu.....	3
1.5.1.	Druh komunikace a její funkce	3
1.6.	Přehled výchozích podkladů	3
1.6.1.	Podklady a požadavky investora	3
1.6.2.	Ostatní podklady	3
1.7.	Přehled správců a uživatelů.....	4
1.8.	Územní podmínky	4
2.	Technické řešení	4
2.1.	Inženýrské sítě a cizí zařízení.....	4
2.2.	Spodní stavba	4
2.3.	Nosná konstrukce	4
2.4.	Příslušenství	5
2.4.1.	Mostní závěry.....	5
2.4.2.	Hydroizolace mostovky.....	5
2.4.3.	Římsy, chodníky	5
2.4.4.	Vozovka, zálivky.....	5
2.4.5.	Odvodnění	5
2.4.6.	Zábradlí, svodidla.....	5
2.4.7.	Dopravní značení	5
2.4.8.	Evidenční značky	5
2.4.9.	Území pod mostem	5
2.5.	Rozsah oprav v rámci této akce.....	5
2.5.1.	Oprava zábradlí	6
2.5.2.	Doplnění svodidel	6
2.5.3.	Odstranění nesoudržných částí.....	6
2.5.4.	Revize odvodnění dutin nosné konstrukce	7
2.5.5.	Očištění, odstranění vegetace	7
3.	Provádění stavby	7
3.1.	Přípravné práce.....	7
3.2.	Dopravní opatření.....	7
3.2.1.	Na mostě	7
3.2.2.	Na dálnici	7
3.3.	Soupis prací.....	8
4.	Příloha - mostní list	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecné údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
Most:	Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos
Druh stavby:	oprava
Komunikace:	silnice 3. třídy III/2769
Staničení:	Kosmonosy – Horní Stakory
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mladá Boleslav
Obec:	Kosmonosy
Katastrální území:	Kosmonosy
Pověř. obecní úřad (POU):	Mladá Boleslav
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Mladá Boleslav
Stupeň PD:	TP
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Správce mostu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o., TSÚ Mnichovo Hradiště
Projektant:	Pontex s.r.o. Bezová 1658, 147 54 Praha 4 Zodpovědný projektant: Ing. Martin Havlík Tel.: 602 619 782 , e-mail: havlik@pontex.cz

1.2. Úvod, zdůvodnění stavby

Jedná se o třípolový most s nosnou konstrukcí tvořenou předpjatými nosníky I-67. Most byl postaven v roce 1971.

V roce 1997 byla provedena oprava. Součástí této opravy byla masivní sanace prvků spodní stavby, která vykazuje četné poruchy zhoršující významně stavební stav spodní stavby.

Tato dokumentace řeší provedení neodkladných opatření pro zajištění bezpečného provozu pod mostem. V návaznosti na to jsou předmětem opravy prvky ohrožující bezpečnost provozu pod mostem (zábradlí, římsy, povrch nosné konstrukce nad komunikací, povrch pilířů v sousedství dálnice) a revize odvodnění dutin nosné konstrukce.

Uvedená opatření nenahrazují opravu mostního svršku a sanaci spodní stavby, kterou je třeba s ohledem na technický stav mostu připravit, podkladem pro návrh takové rekonstrukce musí být diagnostický průzkum mostu.

1.3. Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu:	Trvalý silniční most o třech polích, jednopodlažní, nepohyblivý, šikmý, s neomezenou volnou výškou. NK tvořena prostými poli – desky z nosníků typu I-67. Masivní tížné betonové opěry, pilíře železobetonové, členěné.
Délka mostu:	81,62 m
Délka přemostění:	66,62 m
Délka nosné konstrukce:	69,14 m
Šířka nosné konstrukce:	10,20 m
Šířka mostu:	10,50 m
Šířka mezi zábradlími:	10,0 m
Šířka vozovky:	7,50 m
Chodníky:	2 x 1,25 m

1.4. Základní údaje o křížení

Staničení křížení na silnici:	km 1,023
Směr staničení:	Kosmonosy – Horní Stakory
Překážka:	dálnice D10
Staničení dálnice:	km 48,144
Úhel křížení	83,60 gr.

1.5. Základní údaje charakterizující stavbu

1.5.1. Druh komunikace a její funkce

Opravován bude most na středně frekventované silnici 3. třídy. Intenzita dopravy při sčítání 2016: 2329 voz./24hod. Most se nachází mimo obec.

1.6. Přehled výchozích podkladů

1.6.1. Podklady a požadavky investora

- požadavky na provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod mostem
- rozsah oprav dohodnutý na jednání se zástupcem zadavatele dne 6.9.2017

1.6.2. Ostatní podklady

- mimořádná prohlídka mostu provedená v rámci projektu
- fotodokumentace provedená projektantem
- předchozí prohlídka mostu uvedené v BMS

- mostní list
- silniční mapa ČR
- náhled – mapy google

1.7. Přehled správců a uživatelů

Správce komunikace: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.**
Správce dálnice: **ŘSD ČR, závod Praha**

1.8. Územní podmínky

Most se nachází v extravilánu, v katastru města Kosmonosy.

V okolí se nachází pozemky porostlé stromy a křovinami.

2. Technické řešení

2.1. Inženýrské sítě a cizí zařízení

Po obou stranách jsou na římsách zavěšeny reklamní panely. Jsou kotveny k římsám vně zábradlí, jistící řetízky protaženy kolem výplně zábradlí.

2.2. Spodní stavba

Spodní stavbu tvoří dvě opěry a dva pilíře.

Masivní betonové opěry mají charakter zvýšených úložných prahů se závěrnými zídkami a křídly rovnoběžnými s horní komunikací.

Pilíře jsou členěné železobetonové, každý pilíř – 3 stojky kruhového průřezu + stativo obdélníkového průřezu se zaoblenými čely.

2.3. Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří prostá pole z prefabrikovaných předepnutých nosníků I-67, délky 22m, 27m a 19,2m. Celkem se jedná v příčném směru o 6 nosníků, které jsou příčně zmonolitněny v místě dolní a horní příruby a spřaženy se železobetonovou monolitickou deskou. Nad opěrami spojeny koncovými příčníky.

Nosníky jsou uloženy na vyztužená elastomerová ložiska.

2.4. Příslušenství

2.4.1. Mostní závěry

Nad všemi podpěrami jsou flexibilní mostní závěry.

2.4.2. Hydroizolace mostovky

Na mostě je celoplošná hydroizolace. Odvodnění povrchu izolace je řešeno bez protispádu vyústěním na přesahy izolačních pásů pod římsami.

2.4.3. Římsy, chodníky

Oboustranné železobetonové monolitické římsy s lícními římsovými prefabrikáty, oboustranný betonový chodník – součást římsy.

2.4.4. Vozovka, zálivky

Na mostě je provedena vozovka s asfaltovým povrchem.

2.4.5. Odvodnění

Na mostě jsou osazeny 2 odvodňovače. Odtok je volný, nad středním dělicím pásem.

2.4.6. Zábradlí, svodidla

Oboustranné ocelové zábradlí se svislou výplní z otevřených profilů. Sloupky jsou zabetonovány do říms.

Vně mostu osazena v linii obrubníků ocelová svodidla.

2.4.7. Dopravní značení

Na mostě je vodorovné dopravní značení – vodící proužky + středová dělicí čára.

2.4.8. Evidenční značky

Tabulky s evidenčním číslem mostu chybí.

2.4.9. Území pod mostem

Pod mostem se nachází dálnice D10.

2.5. Rozsah oprav v rámci této akce

Aby byly vyloučeny dohady o nákladech na zpřístupnění konstrukce, je toto v soupisu prací zavedeno samostatnou položkou.

Po skončení oprav bude provedena mimořádná prohlídka mostu.

2.5.1. Oprava zábradlí

Stávající zábradlí přímo na mostě nevykazuje v současnosti známky koroze. Povrchová koroze, a to zejména u výplně je patrná prakticky pouze na částech zábradlí vně křídel. V době provádění oprav bude zábradlí znovu důkladně prohlédnuto a případné závady opraveny.

Vzhledem k tomu, že se jedná o dočasnou opravu a zábradlí nevyhovuje současným standardům (zabetonované sloupky, uzavřené profily se zvýšeným rizikem proreznutí), bylo by neekonomické provádět renovaci nátěrového systému s životností 15 let v souladu s TKP. Současně by s ohledem na polohu mostu bylo problematické provést bez zásadnějšího omezení provozu přípravu povrchu pro takový nátěrový systém. Proto je navržen jednodušší systém PKO pro dočasnou opravu:

- Ruční očištění na stupeň čistoty Pst 2,5
- Základní nátěr na bázi alkydů 80 mikronů
- Vrchní nátěr na bázi alkydů 40 mikronů

Na veškeré povrchové úpravy bude zhotovitelem vypracován technologický postup s definicí jednotlivých konkrétních hmot, jejich materiálovými listy a certifikáty. Tento postup bude předložen investorovi a stavebnímu dozoru k odsouhlasení.

2.5.2. Doplnění svodidel

Most se nachází mimo obec. Pro zvýšení bezpečnosti provozu bude v rámci opravy provizorně doplněno betonové svodidlo výšky 50cm (vodící stěna). Vzhledem k odvodňovačům situovaným těsně u obrubníku budou vodící stěny osazeny na okraj chodníku nad obrubníky. Vodící stěna bude ukončena náběhy se žlutočernými výstražnými pruhy.

2.5.3. Odstranění nesoudržných částí

V celé ploše bočního povrchu říms, podhledu NK v prostoru nad podcházející komunikací a 1m na každou stranu od něj bude provedeno na celé ploše akustické trasování, kterým budou odhalena místa se sníženou soudržností nebo dutinou pod povrchovou vrstvou. Obdobně bude postupováno u pilířů, kde jsou závady zřetelně patrné. Dochází zde k výrazné separaci povrchových sanací, provedených při minulé opravě.

Na základě tohoto trasování budou vytipována místa, kde je potřeba provést úpravu (odstranění betonu, který by se v budoucnu mohl uvolnit a padnout na dálnici nebo těsně vedle ní).

Odstraněny budou nesoudržné části z říms a případně i z nosné konstrukce nad tělesem dálnice a min. 1m vně průjezdného prostoru + z pilířů. Odhalená výztuž bude očištěna a opatřena pasivačním nátěrem na epoximentové bázi. Odstranění se provede lehkou bourací technikou a bude poklepem ověřeno, že byl odstraněn veškerý uvolněný materiál.

Vzhledem k dočasnosti opatření a k tomu, že nelze provést dokonalou přípravu povrchu, nebude se následně nanášet na poškozená místa sanační malta. Povrch bude ponechán bez dalších úprav.

2.5.4. Revize odvodnění dutin nosné konstrukce

V podhledu stávající nosné konstrukce jsou provedeny odvodňovací otvory v dobetonávkách mezi nosníky. Je potřeba ověřit jejich průchodnost a funkčnost. Bude provedeno pročištění stávajících otvorů na spodku nosné konstrukce, v případě nutnosti převrtání větším profilem. To se týká zejména krajních otvorů v každém poli.

2.5.5. Očištění, odstranění vegetace

V rámci opravy bude očištěna komunikace a chodníky na mostě od nečistot a uchycené vegetace. Dále budou odstraněny křoviny a ořezány větve stromů v pásu šířky 2m po obou stranách mostu.

3. Provádění stavby

3.1. Přípravné práce

Provádění opravy PKO zábradlí je nutno přizpůsobit tomu, že práce budou probíhat za provozu na dálnici pod mostem. Je nezbytné zvolit pracovní postup tak, aby nemohlo dojít k pádu stavebního materiálu apod. na dálnici.

Před prohlídkou říms je nutno vymístit reklamní panely. To je nezbytnou podmínkou provedení popsanych prací. V případě, že budou panely vráceny zpět na most, je potřeba, aby jejich kotvení bylo provedeno nezávisle na zábradlí, aby obě konstrukce bylo možno nezávisle demontovat.

3.2. Dopravní opatření

3.2.1. Na mostě

Pro vlastní práce na horním povrchu nejsou dopravní opatření bezpodmínečně nutná. S ohledem na menší provoz na mostě a existenci chodníků po obou stranách bude doprava krátkodobě řízena pracovníky zhotovitele. Případné větší omezení dopravy je ponecháno na zvážení zhotovitele (včetně nutného projednání).

3.2.2. Na dálnici

Veškeré práce nad dálnicí (revize odvodnění dutin, zjištění ploch s nesoudržným materiálem, odstraňování nesoudržných částí z říms a nosné konstrukce) bude prováděna za krátkodobého omezení dopravy vždy do 1 jízdního pruhu pomocí mobilního dopravního značení. Předpokládá se, že práce budou probíhat celkem cca 6 hodin nad každým pracovním úsekem a to v dopravním sedle např. v sobotu odpoledne, neděli dopoledne.

Dle příručky z 06/2017 (Označování pracovních míst na dálnicích, Příručka – I. díl) se bude vycházet ze schémat DK 230 a DK 250.

3.3. Soupis prací

- PKO zábradlí. Délka 2 x 88m.
- Osazení svodidel výšky 50cm včetně spojení a provedení náběhového dílu na začátku a konci, 2x82m.
- Zpřístupnění podhledu NK pro provedení akustického trasování, provedení odstranění nesoudržných částí, pasivační nátěr. S ohledem na maximální flexibilitu se počítá s použitím mobilních plošin a to tak, aby vždy byla k dispozici nejméně dvě pracoviště (2 vysokozdvizné plošiny apod.).
- Akustické trasování na plochách určených k odstranění uvolněného materiálu.
- Odstraňování nesoudržných částí: na $2 \times 30 \times 1,0 = 60 \text{ m}^2$ říms (20% plochy), na $(10,2 + 2 \times 1,5) \times 30 = 396 \text{ m}^2$ podhledu a boků nosné konstrukce (10% plochy), na pilířích $70 \times 2 = 140 \text{ m}^2$ (80% plochy).
- Pasivační nátěr výztuže – 50% plochy odstranění.
- Revize odvodnění dutin. $5 \times 6 \times 3 = 90$ otvorů (případně nové odvrtání).
- Pročištění odvodňovačů, 2ks.
- DIO na mostě. Řízení dopravy pracovníky zhotovitele.
- DIO na dálnici. Omezení dopravy do 1 jízdního pruhu mobilním značením, čištění otvorů a odstraňování nesoudržných částí 4x6 hod.
- Čištění boků komunikace od nánosů a vegetace, $82 \times 1,0 \times 2 \text{ m}$, 20% plochy.
- Čištění chodníků od nánosů a vegetace, $2 \times 1,5 \times 82 \text{ m}^2$, 5% plochy.
- Odstranění křovin podél mostu, $20 \times 2,0 \times 4 \text{ m}^2$.
- Projektová dokumentace, RDS, nezbytné TePř a plán BOZP.
- Zpracování projektu DIO, projednání vč. uzavírkové komise ŘSD, získání rozhodnutí o uzavírce.
- Mimořádná prohlídka mostu po skončení oprav.

Zhotovitel je povinen se již v rámci zpracování nabídky seznámit s místními podmínkami včetně ztížení prací v souvislosti s pracemi v těsné blízkosti dopravy v sousedních jízdních pruzích, nutnosti proškolení pracovníků pro tyto práce apod. Náklady na veškeré ztížení pracovních podmínek je povinen zahrnout do cen položkových prací, jichž se ztížení týká.

4. Příloha - mostní list

Ing. Martin Kudrnáč
říjen 2017

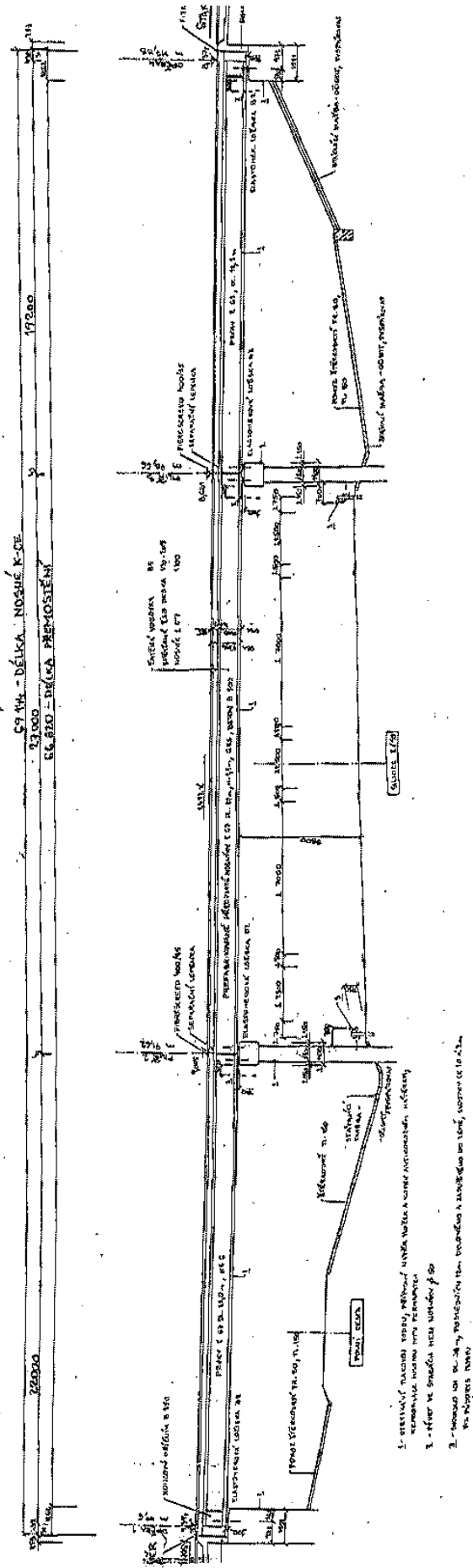
Mostní list mostu pozemní komunikace			
Ev.č. mostu:	2769-1		
Název mostu:	Most přes silnici I/10 u Kosmonos		
Místní název:			
Předmět přemostění:	Silnice		
Převáděná komunikace:	3. třída / 2769		
Název převáděné komunikace:			
Staničení liniové:	0.913 km	Staničení na úseku: 0.913 km	
Rok postavení:	1971		
Rok poslední rekonstrukce:			
Kraj:	Středočeský		
Okres:	Mladá Boleslav		
Obec (MČ):	Kosmonosy		
Katastrální území:	Kosmonosy		
Správce mostu:	kraj Středočeský, SÚS Mnichovo Hradiště, majetková správa Mnichovo Hradiště, cestmistrovství Mnichovo Hradiště		
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: Z – EN (Zatížitelnost stanovená podle zvláštních předpisů) $V_n = 19\text{ t}$ $V_r = 48\text{ t}$ $V_e = 117\text{ t}$ $V_{aj}(V_a) = 14.3\text{ t}$ Rok: 2016			
Základní údaje			
Celkový počet polí: 3		Délka přemostění: 66.62 m	Délka NK: 69.14 m
Šikmost: Levá 83.60 g		Volná šířka: 10.00 m	Celková šířka mostu: 10.50 m
Plocha mostu: 726.01 m ²			
Souřadnice mostu		S-JTSK X: -700884 Y: -1008945	WGS: 50.441136°N 14.940591°E
Popis spodní stavby:			
Popis nosné konstrukce:			
Předpjatá PREFA nosníky I-67 spřažené s ŽB monolitickou deskou, v. nosníků 1.10m, š. 1.15m, spáry 0.40m, 6ks. Délky nosníků 22m, 27m, 19.2m. Tl. desky 0.12-0.21m, š. desky 10.20m. Beton nosníků B500, beton desky B330. Elastomerová ložiska.			
Poznámka k nosné konstrukci:			
Ostatní údaje			
Výška mostu nad terénem: 7.16 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.	
Mostní podpěry a křídla			
-	Počet: 2 Typ podpěr: Krajní opěra Délka: 9.51 až 9.51 m	Druh: Masivní opěra Šířka: 1.50 až 1.50 m	Materiál: Železobeton Výška: 1.50 až 3.50 m
-	Počet: 2 Typ podpěr: Mezilehlá podpěra Délka: 9.60 až 9.60 m	Druh: Členěný pilíř Šířka: 0.80 až 1.10 m	Materiál: Železobeton Výška: 6.00 až 6.00 m
Nosná konstrukce			
-	Počet polí: 1 Šikmá světlost: 20.60 m Rozpětí: 21.00 m Převažující materiál: Předpjatý beton PREFA Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: I-67	Kolmá světlost: 19.92 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m Další materiál: Železobeton	Konstrukční výška: 1.22 m
-	Počet polí: 1 Šikmá světlost: 26.20 m Rozpětí: 26.00 m Převažující materiál: Předpjatý beton PREFA Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: I-67	Kolmá světlost: 25.34 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m Další materiál: Železobeton	Konstrukční výška: 1.22 m
-	Počet polí: 1 Šikmá světlost: 17.85 m Rozpětí: 18.00 m Převažující materiál: Předpjatý beton PREFA Další materiál: Železobeton	Kolmá světlost: 17.27 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m	Konstrukční výška: 1.22 m

Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: I-67	
Vozovka	
-	Povrch komunikace: Živice Šířka mezi obrubami: 7.50 m Skladba vozovky:
Chodníky	
- (Levý chodník)	Povrch chodníku: Beton Šířka chodníku: 1.25 m Plocha chodníku: 102.03 m ²
- (Pravý chodník)	Povrch chodníku: Beton Šířka chodníku: 1.25 m Plocha chodníku: 102.03 m ²
Svodidla/zábradelní svodidla	
-	Druh svodidla: Ocelové mostní zábradlí. Výrobce: Délka: - m
Cizí zařízení na mostě	
-	Typ zařízení: Správce:
Správní údaje	
Archivace projektu: Správa a údržba silnic	
Klasifikační stupeň stavu mostu	
Nosná konstrukce: II - Velmi dobrý Spodní stavba: V - Špatný Použitelnost: III - Použitelné s výhradou	
Datum provedení poslední HPM(1HPM,MPM): 12.10.2016	
Reprodukční pořizovací hodnota: 11251073.00 Kč Datum posledního stanovení: -	
Datum tisku: 28.8.2017 13:16 Vytisknul z BMS: - Kudrnáč Martin, Ing.	

[illegible]

Schematický náčrt mostu, převzatý z ML, 1.část

PODEJINÝ ŘEZ



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML, 2.část

[illegible]

FORMÁNKÁ: - 1. QUAZÁNÍ ZAVÉK FÉRESCREO BÉPL 400

1. - MONUMENTAL KŘESNA; BÉTON Ø 300 PROTÍV S KAKY PRO ČERSTVOU, POKRYT GRANITNÍ OCHRANNÝM NÁTĚREM

2 - SVALNÉ BĚTOVNÉ KONSTRUKCE OBYČNÝ VYSOKOTLAKÝ PÁSECEM, VĚŽE OPATŘENA ANTICORROZIVNÍ NÁTĚR, KONTROLNÍ REPRÉZENTATIVNÍ SÁLKOVÝ MÍSTO, CÍL POKL OVNĚM SROVNACOVÝCH NÁTĚRŮ

5 - Ukončení práce - Konečná úroveň n. 200 do 150 mm B 135 vč. 3m, výškově nastavená do výšky ± 500 z měřicího bodu.

КОНВЕКУВЪ РОДОТЪ КРАЧЕ ПОДЪ ОНЪ ЛЪСЪ БИЛЪ (Б. 1. 9 см)
ПРЕДЪ СТѢНА СЪМЪ ТЪЖЪ КАМЕННИЙ ПАДА 2 1/2 м ДО УСТОЯ. ЛОЖЕ. КУРЪЛЪ ЗА ДЪНСКО ДОСТАВА.
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОСЛАДНОГО ДО НАЧАЛА ПЕРВОГО ПОСЛАДНОГО

7 - SEXUALLY ORIENTED - DIGNITY, WORTH



SOUPIS PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy

Objekt: SO 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos

Rozpočet: 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos

Objednavatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zhotovitel dokumentace: Pontex s.r.o.

Zhotovitel:

Základní cena: _____ Kč

Cena celková: _____ Kč

DPH: _____ Kč

Cena s daní: _____ Kč

Měrné jednotky: KPL

Počet měrných jednotek: 1,00

Náklad na měrnou jednotku: _____ Kč

Vypracoval zadání: ing.Doležal

Vypracoval nabídku:

Datum zadání: 12.9.2017

Datum vypracování nabídky: 12.9.2017



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
Objekt: SO 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos
Rozpočet: 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
0			Všeobecné konstrukce a práce				
1	014102	c	POPLATKY ZA SKLÁDKU železobeton 2,5*8,18=20,45 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	T	20,45		
2	02720		POMOC PRÁCE ZŘÍZ NEBO ZAJIŠŤ REGULACI A OCHRANU DOPRAVY DIO vč.projektu, projednání, uzavírkové komise ŘSD, získání rozhodnutí o uzavírce na mostě rozsah DIO: - na mostě řízení pracovníky zhotovitele - na dálnici omezení dopravy do 1 jízdního pruhu mobilním značením 4*6 hod. Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KPL	1,00		
3	02750R		POMOC PRÁCE ZŘÍZ A ODSTRANĚNÍ ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCE pro zpřístupnění pohledu NK pro provádění prací Cenová soustava: -	KPL	1,00		
4	02851		PRŮZKUMNÉ PRÁCE DIAGNOSTIKY KONSTRUKCÍ NA POVRCHU akustické trasování na plochách určených k odstranění uvolněného materiálu Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KPL	1,00		
5	02940		OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE VTD zábradlí, nezbytné TePř, plán BOZP Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KPL	1,00		
6	02943		OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ RDS Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KPL	1,00		
7	02946		OSTAT POŽADAVKY - FOTODOKUMENTACE Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KPL	1,00		
8	02953		OSTATNÍ POŽADAVKY - HLAVNÍ MOSTNÍ PROHLÍDKA mimořádná prohlídka po skončení oprav Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KUS	1,00		



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
 Objekt: SO 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos
 Rozpočet: 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
0	Všeobecné konstrukce a práce						
1	Zemní práce						
9	111208		ODSTRANĚNÍ KŘOVIN S ODVOZEM DO 20KM vč.odvozu na skládku, uložení, poplatku vč.případného štěpkování podél mostu 20*2,0*4,0=160,00 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M2	160,00		
10	12922		ČIŠTĚNÍ KRAJNIC OD NÁNOSU TL. DO 100MM vč.odvozu na skládku a uložení, poplatku za skládku porovnatelně pro čištění boků komunikace a chodníků od nánosů a vegetace komunikace (20%) 82*1,0*2*0,2=32,80 [A] chodníky (5%) 2*1,5*82*0,05=12,30 [B] Celkem: A+B=45,10 [C] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M2	45,10		
11	12980		ČIŠTĚNÍ ULIČNÍCH VPUSTÍ pročištění mostních odvodňovačů Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KUS	2,00		
1	Zemní práce						
2	Základy						
12	261115		VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ NA POVRCHU TŘ. I D DO 50MM revize stávajících odvodnění dutin nosníků vč. případného odvrtání 5*6*3=90 otvorů, dl. 250mm 0,25*90=22,50 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M	22,50		



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
 Objekt: SO 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos
 Rozpočet: 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
2			Základy				
7			Přidružená stavební výroba				
13	78311		PROTIKOROZ OCHRANA OCEL KONSTR NÁTĚREM JEDNOVRST pasivační nátěr 50% plochy odstranění celk. plocha říms: 2*30,0*1,0=60,00 m2 celk. plocha podhledu NK: (10,2+2*1,5)*30=396 m2 celk. plocha pilířů 70*2=140m2 v průměru tl.50mm, 20% plochy říms a 10% plochy NK a 80% pilířů 0,5*(60*0,2+396*0,1+140*0,8)=81,80 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M2	81,80		
14	78312		PROTIKOROZ OCHRANA OCEL KONSTR NÁTĚREM VÍCEVRST stávající zábradlí - dl.2*88 m 2*88*(2*1,1)=387,20 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M2	387,20		
7			Přidružená stavební výroba				
9			Ostatní konstrukce a práce				
15	916621		VODÍCÍ STĚNY Z DÍLCŮ BETON - DOD A MONTÁŽ 2*82,0=164,00 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M	164,00		
16	967168		VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ ŽELEZOBET S ODVOZEM DO 20KM odstranění nesoudržných částí celk. plocha říms: 2*30,0*1,0=60,00 m2 celk. plocha podhledu NK: (10,2+2*1,5)*30=396 m2 celk. plocha pilířů 70*2=140m2 v průměru tl.50mm, 20% plochy říms a 10% plochy NK a 80% pilířů 0,05*(60*0,2+396*0,1+140*0,8)=8,18 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M3	8,18		

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
Objekt: SO 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos
Rozpočet: 212 Most ev.č. 2769-1 přes D10 u Kosmonos

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
9			Ostatní konstrukce a práce				

Celkem: