
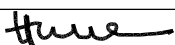

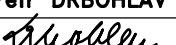
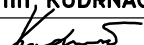


Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Bpv

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:	Jirny	Kraj:	Středočeský
Akce:	PROVEDENÍ NEODKLADNÝCH OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU POD NADJEZDY Objekt: SO 201 MOST EV.Č. 101-075a PŘES D11 V OBCI JIRNY			Datum	Stupeň
				10/2017	TP
				Souprava	Č. přílohy

Most 101-075a

225/1101-Nadjezd silnice II/101(původní) Mstětice-Jirny

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 101-075a (225/1101-Nadjezd silnice II/101(původní) Mstětice-Jirny)

Okres: Praha-východ

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

Prohlídku provedl: Kudrnáč Martin, Ing.

Datum provedení prohlídky: 10.8.2017

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: 28.0°C

Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 101

Staničení km: 114.711km

Ev.č.mostu: 101-075a

Název objektu: **225/1101-Nadjezd silnice II/101(původní) Mstětice-Jirny**

Staničení ve směru: ulice Poděbradská OP1 - Jirny 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. Dle mostního listu plošné založení všech podpěr. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry jsou masivní železobetonové, mezilehlé šikmé vzpěry jsou součástí nosné konstrukce (rámová konstrukce). Křídla jsou betonová, rovnoběžná. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří rámová konstrukce. Ta je tvořena železobetonovými předpjatými trámy (nosníky DSC) a šikmými stojkami. Trámy jsou příčně zmonolitněny železobetonovými dobetonávkami a koncovými příčníky. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Hrncová ložiska IS-GHH na opěrách. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Povrchové mostní závěry nad opěrami. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka s asfaltovým krytem. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Po obou stranách, asfaltový kryt. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Římsy železobetonové z prefabrikátů, obrubníky betonové. |

[3.4] 3.5 Izolační systém mostovky Celoplošný, bez protispádu, okapnicové plechy pod římsami.

4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí Ocelové zábradlí po obou stranách, sloupky a madla z uzavřených profilů.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Tabulky s ev.č. mostu z obou stran.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Dálnice D11.

[4.4] 4.7 Cizí zařízení na mostě Reklamní tabule po obou stranách, kotveny k římsám přes spodní prut zábradlí, zajišťovací řetízek kolem výplně zábradlí. Chráničky za zábradlím po obou stranách, kotevní prvky přivařeny k sloupkům zábradlí. Plynovod na levém boku mostu, zavěšen pod konzolou krajního nosníku a přikotven ke koncovým příčnicům.

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 Degradace betonu úložných prahů opěr vlivem zatékání.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2 Nosná konstrukce Ukončení nosníků a koncové příčnice - odpadlá krycí vrstva betonu a koroze výztuže vlivem zatékání a nedostatečného krytí. Vlivem malého krytí jsou pravděpodobné skryté závady obdobného typu v celé ploše podhledu nosné konstrukce. Na bocích krajních nosníků jsou prakticky v celé délce patrné výluhy pojiva vlivem zatékání pod římsou.

Otvory s trubkami na spodku nosníků u OP4 - výluhy pojiva v širším okolí.

[2.2] 2.1 Nosná konstrukce / vzpěry Prokreslená korodující výztuž šikmých stojek, odpadlý nebo odtržený krycí beton (nedostatečné krytí).

[2.3] 2.2 Ložiska, klouby Ložiska nebyla detailně kontrolována.

[2.4] 2.3 Mostní závěry Povrchová koroze, zanesené, netěsné, v chodníkové části lokálně prореzlé krycí plechy.

3. Mostní svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Trhliny a spravované výtluky zejména v oblasti mostních závěrů. Nečistoty a vegetace u obrubníků.
[3.2]	3.2	Chodníky	Místa vegetace ve spáře mezi obrubníkem a asfaltovým krytem, resp. mezi římsou a asfaltovým krytem.
[3.3]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Degradace povrchové vrstvy betonu. S ohledem na nedostatečné krytí jsou pravděpodobné skryté závady vlivem korodující výztuže.
[3.4]	3.5	Izolační systém mostovky	Protékání na boku u mostních závěrů, zde též masivní koroze a rozpad okapnicového plechu.

4. Vybavení mostu

[4.1]	4.2	Zábradlí	Silná koroze, místy v patách sloupků až téměř 100% oslabení průřezu.
[4.2]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Tabulka před OP1 zcela zakryta vegetací.
[4.3]	4.7	Cizí zařízení na mostě	Kotvení reklamních panelů koroduje. V jednom případě přerušené, kotvení atypicky upraveno, spolehlivost nejasná. Kotvení chrániček přivařeno ke zkorodovaným sloupkům zábradlí.

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]	3.1	Vozovka	Pravidelně čistit okraje vozovky.
[2]	3.2	Chodníky	Pravidelně čistit spáry v chodnících.
[3]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Pravidelně odstraňovat křoviny v těsné blízkosti mostu.

5. odstranění nutno provést ihned

[4]	2	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	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	Vzhledem k silné korozi sloupků kompletně vyměnit zábradlí.
[8]	4.7	Cizí zařízení na mostě	Upozornit správce reklamy na její stav.
[9]	4.7	Cizí zařízení na mostě	Nutno opravit kotvení chrániček.

2.odstranění nutno do 5 let

[10]	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**Zatížitelnost****Spodní stavba**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

$V_n = 50t$

Nosná konstrukce

$V_r = 130t$

Stavební stav:

$V_e = 253t$

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Max.nápravový tlak = 37.0t

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti**Poznámka k zatížitelnosti**

Pro stav spodní stavby je rozhodující degradace betonu opěr.

Zatížitelnost je převzata z předchozích prohlídek, jeví se jako nepřiměřeně vysoká.

Pro stav nosnékonstrukce odpadávání krycí vrstvy betonu a koroze výztuže šikmých stojek.

Pro použitelnost je rozhodující koroze zábradlí.

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.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



pohled na most ve směru staničení



tabulka s ev. č. zakrytá vegetací



MZ nad OP1



koroze zábradlí, v patě sloupku skoro 100%



uchycení chráničky a reklamních panelů vpravo



MZ nad OP4



pohled proti směru staničení, chránička na boku za zábradlím na levé straně mostu, nepředpisové ukončení svodidla osazeného za mostem



koncový příčník nad OP4, stopy po masivním zatékání, degradace betonu, koroze výztuže, plynovod na levém boku mostu



masivní zatékání pod římsou u OP4



výluhy kolem odvodňovacích tyrbíček na
spodku nosníku u OP4



P3 - šikmá vzpěra, koroze výztuže, odtrhávání krycí vrstvy betonu



pohled na most zprava



úložný práh OP1, stopy po zatékání, odprýsklá krycí vrstva betonu, koroze výztuže



ukončení NK u OP1, stopy po masivním zatékání, odpadlá krycí vrstva betonu, koroze výztuže

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.	Zábradlí	5
2.4.6.	Dopravní značení	5
2.4.7.	Evidenční značky	5
2.4.8.	Území pod mostem	5
2.5.	Rozsah oprav v rámci této akce.....	5
2.5.1.	Výměna zábradlí	5
2.5.2.	Odstranění nesoudržných částí.....	6
2.5.3.	Revize odvodnění dutin nosné konstrukce	6
2.5.4.	Očištění, odstranění vegetace	6
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	9

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. 101-075a přes D11 v obci Jirny
Druh stavby:	oprava
Komunikace:	silnice 2. třídy II/101, ul. Brandýská v Jirnech
Staničení:	ulice Poděbradská - Jirny
Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha - východ
Obec:	Jirny
Katastrální území:	Jirny
Pověř. obecní úřad (POU):	Úvaly
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Brandýs nad Labem-Stará 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 se šikmými stojkami (vzpěradlo). Most byl postaven v roce 1984.

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) a revize odvodnění dutin nosníků.

Uvedená opatření nenahrazují opravu mostního svršku a sanaci NK a 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, téměř kolmý s neomezenou volnou výškou. NK tvořena rámem se šikmými stojkami – komůrkové nosníky typu DSC. Masivní tížné betonové opěry.
Délka mostu:	70,0 m
Délka přemostění:	58,0 m
Délka nosné konstrukce:	62,0 m
Šířka nosné konstrukce:	10,0 m
Šířka mostu:	10,50 m
Volná šířka mostu:	10,0 m
Šířka vozovky:	7,0 m
Chodníky:	2 x 1,50 m

1.4. Základní údaje o křížení

Staničení křížení na silnici:	km 114,711
Směr staničení:	Mstětice – ul. Poděbradská - Jirny
Překážka:	dálnice D11
Staničení dálnice:	km 7,602
Úhel křížení	98,54 gr.

1.5. Základní údaje charakterizující stavbu

1.5.1. Druh komunikace a její funkce

Opravován bude most na relativně frekventované silnici 2. třídy. Intenzita dopravy dle sčítání 2016: 6338 voz./24hod. Most se nachází v obci.

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
Plynovod:	pravděpodobně RWE
Sítě v chráničkách:	správce nezjištěn

1.8. Územní podmínky

Most se nachází v intravilánu, v obci Jirny.

Na severní straně je vpravo nezastavěná část oploceného skladového areálu, vlevo oplocená zahrada. Na jižní straně zástavba v blízkosti mostu není.

2. Technické řešení

2.1. Inženýrské sítě a cizí zařízení

Na obou okrajích mostu jsou za zábradlími připevněny chráničky (úchyty přivařeny ke sloupkům zábradlí). Obsahují pravděpodobně kabely. Správce a bližší specifikace nezjištěna.

Na levé straně je pod konzolou krajního nosníku zavěšen plynovod malého průměru. Před koncovými příčnicí přechází do terénu.

Po obou stranách jsou na římsách zavěšeny reklamní panely. Zavěšení je přetaženo přes spodní prut výplně zábradlí, kolem něhož jsou též protaženy jistící řetízky.

Vlevo jsou vně křídel mostu osazeny v terénu před i za mostem sloupy veřejného osvětlení, bez přímého dosahu stavebních prací.

2.2. Spodní stavba

Spodní stavbu tvoří dvě opěry a dva pilíře – šikmé stojky, které jsou součástí rámové nosné konstrukce.

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

2.3. Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří rám skládající se z trámů a šikmých stojek. Celkem se jedná v příčném směru o 4 trámy spojené železobetonovými koncovými příčnicí.

Trámy jsou tvořeny komůrkovými nosníky typu DSC výšky 1,60m, šířky 2,40m. Nosníky byly montovány na skruži z 5 prvků v podélném směru a dodatečně předepruty.

Šikmé vzpěry jsou plné, obdélníkového průřezu proměnné šířky 0,60 – 0,90m, tloušťky 0,45m.

2.4. Příslušenství

2.4.1. Mostní závěry

Nad oběma opěrami jsou povrchové mostní závěry.

2.4.2. Hydroizolace mostovky

Na mostě je celoplošná hydroizolace. Odvodnění povrchu izolace je řešeno bez protispádu vyústěním na okapnicové plechy pod římsami.

2.4.3. Římsy, chodníky

Římsy jsou železobetonové z prefabrikátů, obrubníky betonové, kryt chodníku asfaltový.

2.4.4. Vozovka, zálivky

Na mostě je provedena vozovka s asfaltovým povrchem.

2.4.5. Zábradlí

Na mostě je po obou stranách osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Sloupky a madla jsou z uzavřených profilů. Sloupky jsou zabetonovány do říms.

2.4.6. Dopravní značení

Z vodorovného dopravního značení zůstaly pouze nepatrné zbytky vodících proužků.

2.4.7. Evidenční značky

Tabulky s evidenčním číslem mostu jsou připevněny na zábradlí.

2.4.8. Území pod mostem

Pod mostem se nachází dálnice D11.

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. Výměna zábradlí

Stávající zábradlí výrazně koroduje, na více místech až 100% oslabení průřezu v oblasti vetknutí sloupků do říms.

Nové ocelové zábradlí se svislou výplní bude provedeno na obou stranách mostu na celou délku. Bude kotveno do stávající římsy po odstranění stávajícího zábradlí na patní plechy

pomocí chemických kotev do vyvrtaných otvorů. Patky zábradlí budou podlity plastmaltou. Provedení bude umožňovat odmontování a následné zpětné osazení při předpokládané komplexní rekonstrukci mostního svršku.

PKO zábradlí bude provedena v souladu s TKP, kapitola 19, část B. Odstín vrchního nátěru bude definitivně určen v RDS investorem.

Použité nátěrové hmoty musí mít následující vlastnosti:

- odolnost vůči mechanickému poškození
- odolnost ve styku s chemikáliemi
- odolnost vůči UV záření
- musí být k dispozici certifikát české státní zkušebny na jednotlivé materiály
- doklad o zdravotní nezávadnosti.

Způsob přepravy konstrukcí musí zaručovat, že nedojde k poškození PKO.

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. Odstranění nesoudržných částí

V celé ploše bočního povrchu říms a podhledu NK (včetně horní části šikmých stojek) 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.

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). Mimořádnou pozornost je potřeba věnovat prostoru mezi římsovým prefabrikátem a NK.

Odstraněny budou nesoudržné části z říms a případně i z nosné konstrukce nad tělesem dálnice a min. 1m vně průjezdného prostoru. 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 se nebude následně nanášet na poškozená místa sanační malta. Povrch bude ponechán bez dalších úprav.

2.5.3. Revize odvodnění dutin nosné konstrukce

V podhledu stávajících nosníků jsou provedeny odvodňovací otvory. Je potřeba ověřit jejich průchodnost a funkčnost. Bude provedeno pročištění stávajících otvorů na spodku trámů nosné konstrukce, v případě nutnosti převrtání větším profilem.

2.5.4. Očištění, odstranění vegetace

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

3. Provádění stavby

3.1. Přípravné práce

Před demontáží zábradlí 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.

Před zahájením stavebních prací nebo v průběhu odstraňování zábradlí bude třeba nově uchytit chráničky osazené po obou stranách za zábradlím. Bude provedena instalace nových přichytných pásků kotvených přímo do římsy mimo sloupky zábradlí. Každý pásek bude samostatně kotven na chemickou kotvu do dodatečně vrtaného otvoru. Kotvení bude provedeno v rastru 2m. Budou použity pásy šířky 50mm a tl. 6mm, budou opatřeny PKO žárovým pozinkováním v tl. 60 mikronů. Plocha pro osazení pásku bude vyrovnána pomocí plastmalty.

Demontáž plynovodu nebude nutná. S opravou v místech úchytů plynovodu se nepočítá.

Provádění výměny zábradlí je nutno přizpůsobit tomu, že práce budou probíhat za provozu na dálnici pod mostem. Zejména při demontáži stávajícího zábradlí je nezbytné zvolit pracovní postup tak, aby nemohlo dojít k pádu stavebního materiálu apod. na dálnici.

3.2. Dopravní opatření

3.2.1. Na mostě

Demontáž stávajícího a montáž nového zábradlí proběhne v režimu lokálního zúžení provozu do jednoho jízdního pruhu. Předpokládá se postupné provádění s délkou zúžení cca 50m. Vzhledem k přehlednosti úseku se nepředpokládá nutnost řízení provozu světelnou signalizací.

Dle TP66 se bude vycházet ze schématu B/5.1.

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 (v místě mostu jsou ještě odbočovací a připojovací pruhy) 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 pro směr Praha, DK 630 a DK 250 pro směr Hradec Králové.

3.3. Soupis prací

- Nové uchycení chrániček. Délka 2 x 70m (osazení nových úchytů z ocelových pásků po 2m, vrtání otvorů pro osazení kotev a osazení kotev, demontáž stávajících závěsů).
- Odstranění stávajícího zábradlí, včetně odřezání stávajících zbytků sloupků, pasivace ponechané části sloupku v římse nátěrem. Délka 2 x 68m.
- Nové zábradlí se svislou výplní, včetně kotvení pomocí vrtaných kotev, PKO. Délka 2 x 68m.
- 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 $2 \times 35 \times 1,0 = 70\text{m}^2$ říms, dtto na $(10 + 4 \times 2 \times 1,5) \times 35 = 770\text{m}^2$ podhledu nosné konstrukce, odstraňování na 25% ploch říms a na 15% plochy NK
- Pasivační nátěr výztuže (plocha = 50% odstranění nesoudržného materiálu).
- Revize odvodnění dutin. $4 \times 2 \times 6 = 48$ otvorů (případně nové odvrtání).
- DIO na mostě. Zúžení na 1 jízdní pruh. $4 \times 50\text{m}$ (4×14 dní).
- DIO na dálnici. Omezení dopravy do 1 jízdního pruhu mobilním značením, čištění otvorů a odstraňování nesoudržných částí 4×6 hod.
- Čištění boků komunikace od nánosů a vegetace, $2 \times 70\text{m}$.
- Čištění chodníků od nánosů a vegetace, $2 \times 1,5 \times 70\text{m}^2$.
- Odstranění křovin podél mostu, $10 \times 2 \times 4\text{m}^2$.
- Projektová dokumentace, RDS a VTD zábradlí, nezbytné TePř a plán BOZP.
- Zpracování projektu DIO, projednání vč. uzavírkové komise ŘSD, získání rozhodnutí o uzavírci.
- 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.

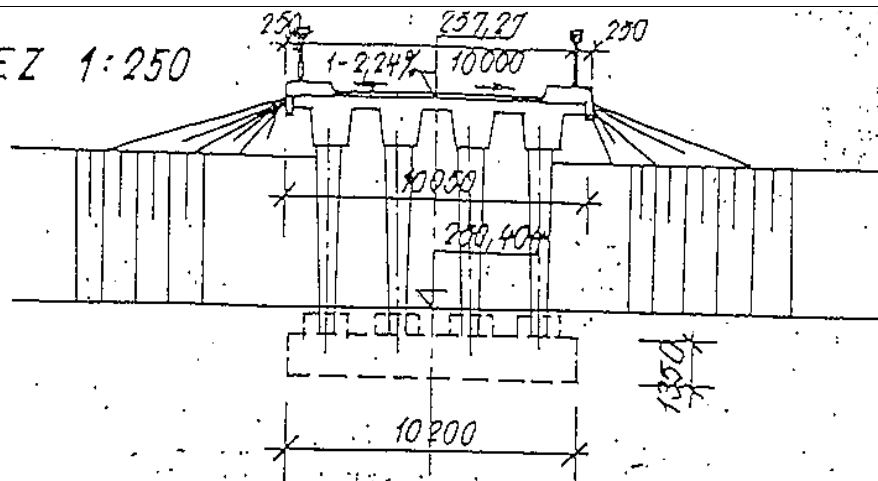
4. Příloha - mostní list

Ing. Martin Kudrnáč
říjen 2017

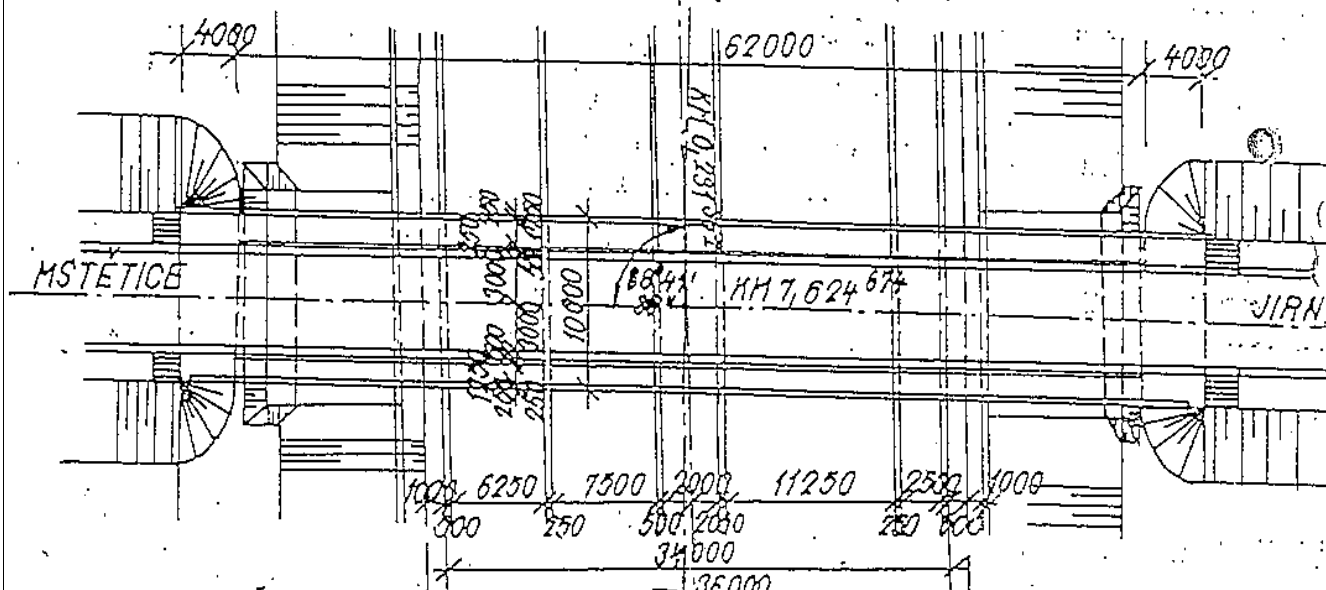
Mostní list mostu pozemní komunikace			
Ev.č. mostu:	101-075a		
Název mostu:	225/1101-Nadjezd silnice II/101(původní) Mstětice-Jirny		
Místní název:			
Předmět přemostění:	Dálnice		
Převáděná komunikace:	2. třída / 101		
Název převáděné komunikace:			
Staničení liniové:	114.711 km	Staničení na úseku: 0.423 km	
Rok postavení:	1984		
Rok poslední rekonstrukce:			
Kraj:	Středočeský		
Okres:	Praha-východ		
Obec (MČ):	Jirny		
Katastrální území:	Jirny		
Správce mostu:	kraj Středočeský, SÚS Mnichovo Hradiště, majetková správa Mnichovo Hradiště, cestmistrovství Mochov		
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: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý) $V_n = 50 \text{ t}$ $V_r = 130 \text{ t}$ $V_e = 253 \text{ t}$ $V_{aj}(V_a) = 37.0 \text{ t}$ Rok: 2014			
Základní údaje			
Celkový počet polí: 3		Délka přemostění: 58.00 m	Délka NK: 62.00 m
Šikmost: Pravá 98.54 g		Volná šířka: 10.00 m	Celková šířka mostu: 10.50 m
Plocha mostu: 651.00 m ²			
Souřadnice mostu		S-JTSK X: -722563 Y: -1041819	WGS: 50.122585°N 14.699472°E
Popis spodní stavby: Opěry: prostý beton B170, úl. práh ŽB 250.			
Popis nosné konstrukce: Rám se šikmými stojkami (typ DSC, v. 1.60m, š. 2.40m) dodatečně předepnutý, montovaný na skruži z 5 komůrkových prvků a 2 plných ŽB vzpěr (0.60-0.90/0.45m). Objekt se skládá ze 4 rámu příčně zmonolitněných ŽB dobetonávkami. Uložení na krajních monolitických opěrách (ložiska IS-GHH) a středních základových pasech B250, š. 4.0m, dl. 10.20m.			
Poznámka k nosné konstrukci:			
Ostatní údaje			
Výška mostu nad terénem: 7.20 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: 10.05 až 10.05 m	Druh: Masivní opěra Šířka: 2.00 až 2.00 m	Materiál: Prostý beton Výška: 3.20 až 3.20 m
-	Počet: 2 Typ podpěr: Mezilehlá podpěra Délka: 0.45 až 0.45 m	Druh: Stojka rámu Šířka: 0.60 až 0.90 m	Materiál: Železobeton Výška: 0.00 až 0.00 m
Nosná konstrukce			
-	Počet polí: 2 Šikmá světlost: 11.80 m Rozpětí: 13.50 m Převažující materiál: Předpjatý beton Druh statického působení: Rám	Kolmá světlost: 11.80 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m Další materiál: Železobeton Prefabrikát: Nezadaný	Konstrukční výška: 1.60 m
-	Počet polí: 1 Šikmá světlost: 34.00 m Rozpětí: 33.00 m Převažující materiál: Předpjatý beton Druh statického působení: Rám	Kolmá světlost: 34.00 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m Další materiál: Železobeton Prefabrikát: Nezadaný	Konstrukční výška: 1.60 m
Vozovka			
-	Povrch komunikace: Živice	Skladba vozovky:	

Šířka mezi obrubami: 7.50 m	
Chodníky	
- (Levý chodník)	Povrch chodníku: Živice Šířka chodníku: 1.25 m Plocha chodníku: 87.50 m ²
- (Pravý chodník)	Povrch chodníku: Živice Šířka chodníku: 1.25 m Plocha chodníku: 87.50 m ²
Svodidla/zábradelní svodidla	
-	Druh svodidla: Výrobce: Délka: - m Ocelové zábradlí, v. 1.10m.
Cizí zařízení na mostě	
-	Typ zařízení: Správce:
Správní údaje	
Archivace projektu: ŘSD nebo jiný investor	
Klasifikační stupeň stavu mostu	
Nosná konstrukce: IV - Uspokojivý Spodní stavba: IV - Uspokojivý Použitelnost: IV - Omezeně použitelné	
Datum provedení poslední HPM(1HPM,MPM): 11.12.2014	
Reprodukční pořizovací hodnota: 11068126.00 Kč Datum posledního stanovení: -	
Datum tisku: 10.8.2017 10:00 Vytisknul z BMS: - Kudrnáč Martin, Ing.	

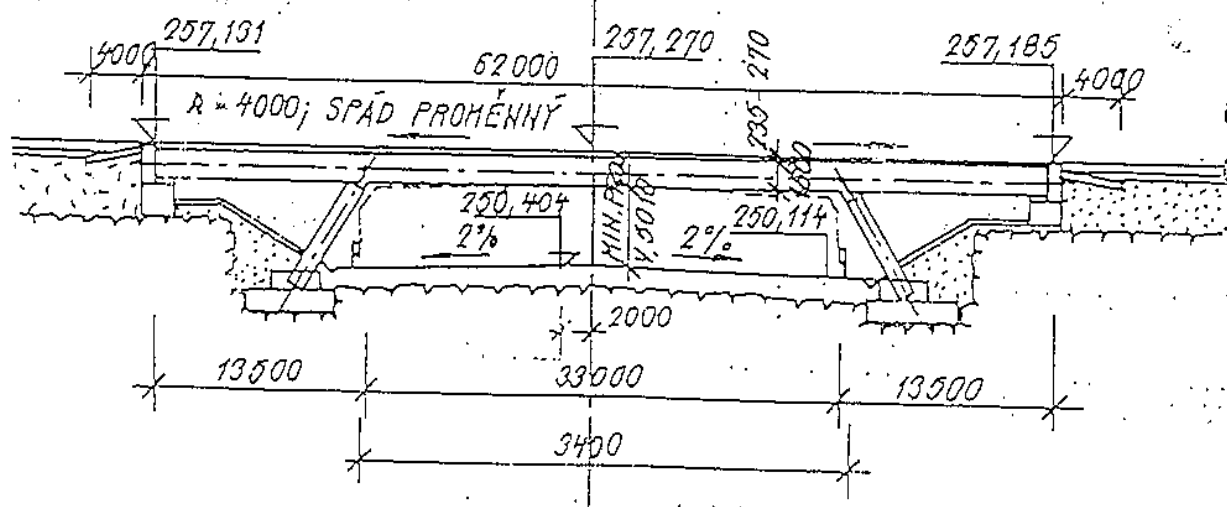
604



SITUACE 1:500



PODĚLNÝ ŘEZ 1:500



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML



SOUPIS PRACÍ

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

Objekt: SO 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny

Rozpočet: 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny

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 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny
 Rozpočet: 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny

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*6,65=16,63 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	T	16,63		
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 postupné provádění po jednom pruhu po úsecích délky zúžení cca 50m, celkem 4 fáze po 14 dnech - na dálnici vždy po jednom pruhu cca 6 hod. na každý pracovní úsek v dopravním sedle, celkem 4 fáze po 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 podhledu 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	KUS	1,00		



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
Objekt: SO 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny
Rozpočet: 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny							
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 2*10,0*4,0=80,00 [A]	M2	80,00		
Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny							
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 2*70,0*1,0=140,00 [A] chodníky 2*1,5*70,0=210,00 [B] Celkem: A+B=350,00 [C]	M2	350,00		
Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny							
1	Zemní práce						
2	Základy						
11	261115		VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ NA POVRCHU TŘ. I D DO 50MM revize stávajících odvodnění dutin nosníků vč. případného odvrtání 4*2*6=48 otvorů, dl. 250mm 0,25*48=12,00 [A]	M	12,00		
Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny							
12	285391R		KOTVENÍ POZINKOVANOU ŠROUBOVANOU KOTVOU pro osazení nových úchytnů z ocel. pásků pro uchycení chrániček, 2*70m po 2m 2*70,0/2,0=70,00 [A]	KUS	70,00		



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
Objekt: SO 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny
Rozpočet: 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
			Cenová soustava: -				
2			Základy				
7			Přidružená stavební výroba				
13	78311		PROTIKOROZ OCHRANA OCEL KONSTR NÁTĚREM JEDNOVRST pasivační nátěr 50% plochy odstranění celk. plocha říms: 2*35,0*1,0=70,00 m2 celk. plocha podhledu NK: (10,0+4*2*1,5)*35,0=770 m2 plocha úprav: 25% plochy říms a 15% plochy NK odhalená výztuž má plochu 50% z výše uvedené plochy (70,0*0,25+770,0*0,15)*0,5=66,50 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M2	66,50		
7			Přidružená stavební výroba				
9			Ostatní konstrukce a práce				
14	9112B1		ZÁBRADLÍ MOSTNÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DODÁVKA A MONTÁŽ 2*68,0=136,00 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M	136,00		
15	9112B3		ZÁBRADLÍ MOSTNÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DEMONTÁŽ S PŘESUNEM vč.odvozu na místo určené investorem, vč.pasivace ponechaných částí sloupků 2*68,0=136,00 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	M	136,00		
16	93650		DROBNÉ DOPLŇK KONSTR KOVOVÉ nové uchycení chrániček - 2 kg/kus 2*70m po 2m 2*70,0/2,0*2,0=140,00 [A] Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	KG	140,00		
17	967168		VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ ŽELEZOBET S ODVOZEM DO 20KM	M3	6,65		



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: KSÚS nadjezdy Zpracování PD pro provedení neodkladných opatření k zajištění bezpečnosti provozu pod nadjezdy
Objekt: SO 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny
Rozpočet: 201 Most ev.č. 101-075a v obci Jirny

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
			odstranění nesoudržných částí celk. plocha říms: $2 \cdot 35,0 \cdot 1,0 = 70,00 \text{ m}^2$ celk. plocha podhledu NK: $(10,0 + 4 \cdot 2 \cdot 1,5) \cdot 35,0 = 770 \text{ m}^2$ v průměru tl.50mm, 25% plochy říms a 15% plochy NK $0,05 \cdot (70,0 \cdot 0,25 + 770,0 \cdot 0,15) = 6,65 \text{ [A]}$ Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny				
18	967188		VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ KOVOVÝCH S ODVOZEM DO 20KM vč.odvozu na místo určené investorem stávající uchycení chrániček - 2 kg/kus 2*70m po 2m $2 \cdot 70,0 / 2,0 \cdot 2,0 \cdot 0,001 = 0,14 \text{ [A]}$ Cenová soustava: 2017_OTSKP-SPK - OTSKP-SPK 2017 Expertní ceny	T	0,14		
9	Ostatní konstrukce a práce						

Celkem: