

DODATEK Č. 4 k SMLOUVĚ O DÍLO
Vypracování projektové dokumentace
„III/36033 Sedliště – most ev. č. 36033-1“

Číslo smlouvy objednatele: 136/2018/VZMR/D2/ZR/sl

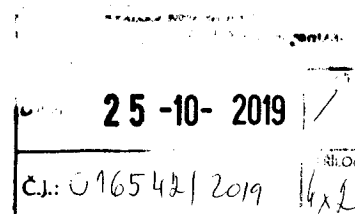
Číslo smlouvy zhotovitele:

uzavřený podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále též jen „OZ“) a dále v souladu s Obchodními podmínkami zadavatele pro veřejné zakázky na vypracování projektových dokumentací dle § 37 odst. 1 písm. c) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném a účinném znění (dále jen „ZZVZ“), vydanými dle § 1751 a násl. OZ.

Článek 1

Smluvní strany

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
se sídlem: Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
zastoupený: Ing. Radovanem Necidem, ředitelem organizace
Osoby pověřené jednat jménem objednatele ve věcech
technických: Lukáš Beránek, referent oddělení investiční výstavby
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
Číslo účtu: 18330681/0100
IČO: 00090450
DIČ: CZ00090450
Telefon: 567 117 158
Fax: 567 117 198
E-mail: ksusv@ksusv.cz
Zřizovatel: Kraj Vysočina
(dále jen „**Objednatel**“)



a

Zhotovitel: Ing. Milan Sedlák
se sídlem: Na Návsí 18/4, 620 00 Brno - Holásky
zastoupený: Ing. Milan Sedlák
zapsán v obchodním rejstříku Živnostenský rejstřík č.j.: MMB/0055815/2012
Osoby pověřené jednat jménem zhotovitele ve věcech
smluvních: Ing. Milan Sedlák
technických: Ing. Milan Sedlák
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
Č. účtu: 2122155093
IČO: 88134253
DIČ: neplátce DPH
Telefon: 777 989 895
Fax: --
E-mail: milansedlakk@seznam.cz
(dále jen „**Zhotovitel**“)

(společně také jako „**Smluvní strany**“ nebo jednotlivě „**Smluvní strana**“)

Článek 2

Změna smluvních podmínek

2.1. Smluvní strany se dohodly na tomto Dodatku č. 4 spočívajícím v navýšení objemu prací z důvodu nutné úpravy mostního provizoria přes řeku Svratku, po kterém vede jediná možná objízdná trasa, která bude sloužit pro obec Sedliště v době rekonstrukce mostu ev.č. 36033-1. Na tomto provizoriu je nutné provést přepočet zatížitelnosti a navrhnout takové úpravy, aby bylo možné po něm bezpečně vést objízdnou trasu, viz Žádost o navýšení ceny za dílo ze dne 17. 10. 2019.

2.2. V této souvislosti se upravuje **Cena díla** v Článku 4 odst. 4.1. písm. a) smlouvy o dílo č. 136/2018/VZMR/D2/ZR/sl takto:

Původní cena díla bez DPH	270.000,00 Kč
Vícepráce	92.100,00 Kč
Nově sjednaná cena bez DPH	362.100,00 Kč
DPH 21 %	neplátce DPH
Nově sjednaná cena včetně DPH	362.100,00 Kč

2.3. V Příloze č. 4 **Kalkulace projekčních prací** se upravuje položka pořadové č. 3. tímto způsobem:

Položka č.	Popis prací	Cena v Kč bez DPH
3.	Vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení (DSP) v rozsahu dle technických podmínek v zadávací dokumentaci včetně zajištění pravomocného stavebního povolení	132 000,00 Kč

se ruší a nahrazuje novým zněním

Položka č.	Popis prací	Cena v Kč bez DPH
3.	Vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení (DSP) v rozsahu dle technických podmínek v zadávací dokumentaci včetně zajištění pravomocného stavebního povolení	224 100,00 Kč

2.4. Ostatní ujednání smlouvy ve znění platných dodatků nedotčené tímto Dodatkem č. 4 zůstávají v platnosti v původním znění.

Článek 3

Ostatní ujednání

3.1. Dodatek č. 4 je nedílnou součástí Smlouvy o dílo č. objednatele 136/2018/VZMR/D2/ZR/sl uzavřené dne 31. 1. 2019 podle ustanovení § 2586 a násl. OZ a dále Obchodními podmínkami zadavatele pro veřejné zakázky na vypracování projektových dokumentací dle § 37 odst. 1 písm. c) ZZVZ, vydanými dle § 1751 a násl. OZ.

3.2. Dodatek č. 4 je vyhotoven ve 4 stejnopisech, z nichž 2 výtisky obdrží objednatel a 2 zhotovitel.

3.3. Tento Dodatek č. 4 nabývá platnosti dnem podpisu a účinnosti dnem uveřejnění v informačním systému veřejné správy – Registru smluv.

3.4. Smluvní strany se dohodly, že zákonnou povinnost dle § 5 odst. 2 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) zajistí objednatel.

3.5. Smluvní strany prohlašují, že si Dodatek č. 4 před podpisem přečetly, s jeho obsahem souhlasí a na důkaz svobodné a vážné vůle připojují své podpisy. Současně prohlašují, že tento dodatek nebyl sjednán v tísní ani za nijak jednostranně nevýhodných podmínek.

Přílohy: Žádost o navýšení ceny za dílo ze dne 17. 10. 2019

Zhotovitel:

Objednatel:

V Brně dne: 23. 10. 2019

V Jihlavě dne: 31. 10. 2019



Ing. Milan Sedlák



Ing. Radovan Necid
ředitel organizace

Krajská správa a údržba
silnic Vysočiny
příspěvková organizace
Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
IČO: 00090450, tel.: 567 117 111

PRO:
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny
Příspěvková organizace
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava

Od:
Ing. Milan Sedlák
Na Návsi 18/4
620 00 Brno
milansedlakk@seznam.cz

Č.žádosti. Z5-191017

Vyřizuje: Ing. Milan Sedlák +420 777 98 98 95

V Brně dne 17.10.2019

Věc: Žádost o navýšení ceny za dílo - vypracování dokumentace ve stupni DSP
Akce: III/36033 Sedliště – most ev. č. 36033-1

Na základě schválené cenové nabídky žádáme o navýšení ceny za vypracování projektové dokumentace DSP o částku 92 100,-Kč (Dodavatel není plátce DPH).

Konkrétně se jedná o navýšení objemu prací z důvodu nutné úpravy mostního provizoria přes řeku Svatku, po kterém vede jediná možná objízdná trasa, která bude sloužit pro obec Sedliště v době rekonstrukce mostu ev.č.36033-1. Mostní provizorium, které se na této trase nachází je ve špatném technickém stavu což potvrdila i Hlavní mostní prohlídka, kterou si nechal vypracovat městys Jimramov – prohlídka je přílohou této žádosti. Na tomto provizoriu je nutné provést přepočty zatížitelnosti a navrhnout takové úpravy, aby bylo možné po něm bezpečně vézt objízdnou trasu a zachovat tak obslužnost obce Sedliště, zejména z důvodu zachování provozu veřejné dopravy a záchranných složek IZS.

V Brně dne: 17.10.2019



Ing. Milan Sedlák
tel: +420 777 98 98 95
e-mail: milansedlakk@seznam.cz

Přílohy:

1. Cenová nabídka na práce spojené s úpravou mostního provizoria
 2. Hlavní mostní prohlídka mostního provizoria přes řeku Svatku
-

CENOVÁ NABÍDKA NA PROJEKTOVOU DOKUMENTACI VE STUPNI DSP a PDPS

III/36033 Sedliště, most ev.č. 36033-1 - Stavební objekt - DIO - oprava mostního provizoria

	počet hod	kč/hod	kč
1) Výpočet zatížitelnosti stávajícího provizorního mostu přes řeku Svratku			36 000 Kč
Zatížitelnost, ocelové konstrukce i spodní stavby			
2) Projekt opravy stávajícího provizorního mostu přes řeku Svratku			
Technická zpráva	12	550	6 600 Kč
Přehledný výkres stávajícího stavu	24	550	13 200 Kč
Přehledný výkres nového stavu	16	550	8 800 Kč
Soupis prací	8	550	4 400 Kč
Projednání	16	550	8 800 Kč
Kompletace, tisk	8	550	4 400 Kč
			46 200 Kč
3) Projekt výhyben na objízdě trase			
Doplnění technické zprávy	2	550	1 100 Kč
Schéma umístění výhyben, vytipování umístění	8	550	4 400 Kč
Soupis prací	4	550	2 200 Kč
Kompletace, tisk	4	550	2 200 Kč
			9 900 Kč

Cena za projekt

92 100 ,,- Kč

V Brně dne 23.09.2019



Ing. Milan Sedlák

Poznámka: Dodavatel není plátcem DPH

Most přes Svratku, Sedliště MK – pokračování komunikace III/36033

HLAVNÍ PROHLÍDKA



HLAVNÍ PROHLÍDKA MOSTU

Objekt: Most přes Svratku, Sedliště (MK – pokračování komunikace III/36033)

Okres: Žďár nad Sázavou

Prohlídku provedl: Ing. Aleš Kozelka

číslo oprávnění: 177/2015

Datum provedení prohlídky: 27.09.2019

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky: jasno

Teplota vzduchu: 27 °C

Teplota NK: Teplota NK nebyla při prohlídce měřena.

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: MK – pokračování III/36033

Staničení km: - Ev. č. mostu: -

Název objektu: Most přes Svratku - provizorium

Staničení ve směru: Od Sedliště k silnici II/357

Způsob zpřístupnění: Z okolního terénu.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1.1 | Základy mostních opěr a křídel | Základy spodní stavby nejsou přístupné. Bez provedení sond nelze zjistit, pravděpodobně plošné založení. |
| 1.2 | Mostní podpěry, křídla, čelní zdi | Opěra OP1 je heterogenní – betonová s kameny.

Opěra OP2 je masivní monolitická.

Křídla buď nejsou provedena, případně jsou pod úrovní terénu. |
| 1.3 | Zemní těleso, záhozy a zpevnění | Zemní těleso tvořeno břehy toku Svratky. Tok nezpevněn. Přístup pod most po přilehlých svazích. Vzrostlá vegetace okolo mostu. |

2. Nosná konstrukce

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 2.1 | Nosná konstrukce | Nosná konstrukce je tvořena 6 ks dílů mostního provizoria MS (mostová souprava). Jedná se o ocelovou rozebíratelnou mostní konstrukci s dolní mostovkou s celkovým rozpětím 18m. Základním stavebním prvkem jsou díly mostu délky 3,0 m, které se skládají ze dvou hlavních nosníků a mostovkového roštu. Jednotlivé díly jsou spojeny pomocí čepů. Most má dva příhradové hlavní nosníky, příhrady jsou otočně připojeny k mostovkovému roštu a zajištěny ve svislé poloze pomocí čepů. Na mostovkovém roštu jsou některé z podélníků vyměněny (případně doplněny) za válcované profily U. Osová vzdálenost mezi hlavními nosníky je 4860 |
|-----|------------------|--|

		mm. Konstrukce je vyrobena podle dřívějšího označení z oceli 11523, což odpovídá dnešnímu označení S355J2.
2.2	Ložiska, klouby	Uložení mostu je zasypáno a zarostlé vegetací – dle viditelných částí je most pravděpodobně uložen přímo na spodní stavbu.
2.3	Mostní závěry	Na MS mostní závěry nejsou. Na koncích mostu jsou zasypány a přebaleny živící původní rampovníky.
3. Mostní svršek		
3.1	Vozovka	Most má jeden jízdní pruh šířky 4,0 m. Vozovka je tvořena mostovkovým plechem, přeplátovaným v místě jízdních stop slzičkovým plechem.
3.2	Chodníky	Na mostě nejsou provedeny chodníky.
3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Obrubníky jsou součástí dílů MS, tvořeny ocelovým profilovaným plechem.
3.4	Izolační systém mostovky	Izolace není. Jedná se o přímo pojížděnou ocelovou mostovku.
4. Vybavení mostu		
4.1	Zábradlí	Na mostě není zábradlí, zábrany proti pádu tvoří hlavní nosníky.
4.2	Dopravní značení, označení mostu	Most nemá přiděleno evidenční číslo. Před mostem z obou stran osazeno DZ omezení zatížitelnosti 10t, s dodatkovou tabulkou „mimo bus“.
4.3	Cizí zařízení	Není.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

1.1	Základy mostních opěr a křídel	Bez provedení sond nelze posoudit stav základů. Mostní objekt nevykazuje závady pocházející od možných poruch založení. Zemní těleso bez viditelných poruch.
1.2	Mostní podpěry, křídla, čelní zdi	Opěra OP1 je nekvalitně provedená směs kamenů a betonu, s neprobetonovanými hnízdy. Degradace povrchu, degradace opěry v místě styku se svahem kaverny. Zvodnělé spáry mezi jednotlivými vrstvami, zatékání přes opěru. Úložné prahy jsou zaneseny nánosy a vegetací.
1.3	Zemní těleso	Na svazích koryta u opěr naplavený materiál, větve.

2. Nosná konstrukce

2.1	Nosná konstrukce	Hlavní nosníky: Lokálně mechanicky deformované pásnice profilů HN. Drobné úpravy na HN - přivařená podložka pod čepem, závlačka nahrazena hřebíkem. PKO za hranicí životnosti, plošná koroze celé konstrukce. Některé závlačky čepů silně korodují, na dolní pásnici zjištěny chybějící
-----	------------------	---

(odkorodované) závlačky na 2 čepích spojů dílců. Na dolní pásnici HN je v blízkosti opěr nános materiálu, uchycený mech a vegetace.

Příčníky: Plošná koroze příčníků, mezi krajními příčníky jednotlivých dílů (příčníky jsou k sobě natočena pásnicemi) je nahromaděný materiál propadlý spárami v mostovce.

Podélníky: Plošná koroze podélníků, na několika místech jsou původní podélníky odstraněny a nahrazeny válcovanými profily U. Trhliny ve svarech mezi podélníky a mostovkovým plechem v místě jízdních stop, na některých podélnících chybí celá horní pásnice.

Mostovka: Mostovkový profilovaný plech plošně koroduje, v místě odstraněných podélníků jsou v mostovce díry. Lokální deformace v místech volných konců plechu pod jízdními stopami (mostovkový plech rozdělen v příčném směru na 3 díly). Tyto místa jsou shora překryta plechem.

2.2 Ložiska, klouby Úložné prahy jsou zaneseny nečistotami. Uložení není možno zkontrolovat.

2.3 Mostní závěry Rampovníky jsou pod vrstvou živice – lokální výtluky.

3. Mostní svršek

3.1 Vozovka Na vozovce se drží nečistoty celý mostovkový plech je zanesen.

3.2 Římsy, obrubníky, zálivky Obrubníky součástí korodují v celé délce, na koncích mostu deformace táhla obrubníku.

4. Vybavení mostu

4.1 Dopravní značení, označení mostu Most nemá přiděleno evidenční číslo.

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

Údržba mostu se provádí v minimálním rozsahu dle možností správce.

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

6. periodicky

- Odstraňovat vegetaci okolo opěr a nánosy na úložných prazích a na mostovce.
- Detail bodového svaru podélníku a mostovky je únavově nevhodný, již po relativně nízkém počtu cyklů může dojít k únavovému porušení. Jedná o detail s velmi malou životností. Po porušení těchto svarů dochází ke ztrátě příčné a torzní stability podélníku a ten se může volně deformovat, čímž dochází ke zvýšení napětí na podélníku. Doporučujeme pravidelnou kontrolu.

4. ihned

- Pokácet náletové dřeviny a vegetaci u opěr.
- Očistit úložné prahy a konce nosníků mostu.
- Doplnit chybějící (odkorodované) závlačky čepů mezi jednotlivými díly na dolním pase HN.

3. odstranění nutno do 1 roku

- Zařadit most do evidence, přidělit a osadit evidenční číslo.
- Pokud bude most nadále provozován, doporučujeme nahradit původní podélníky pod jízdními stopami vozidel válcovanými profilem U, stejně jako nahradit ty podélníky, které jsou poškozeny (chybí kusy horní pásnice).
- Opravit všechny porušené bodové svary připojující podélník a mostovkový plech.
- Provést celkovou diagnostiku konstrukce a provést opravy dle jejích závěrů.
- Vozidla na mostě nedodrží stanovené omezení rychlosti. Pro zamezení dynamických rázů vzniklých provozem doporučuji zvážit osazení např. zpomalovacích prahů na předpolích mostu (v dostatečné vzdálenosti od mostu).

1. odstranění možno do 5 let

- Provést otryskání konstrukce a celkovou obnovu PKO.
- Provést opravu opěry OP1 např. přibetonováním vrstvy tl. 100 mm.

F. ZÁZNAM O PROJEKČNÍ 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 : 03.09.2019

Poznámka :

Projednáno s Ing. Milanem Sedlákem - objednatelem

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
V - Špatný $a = 0,6$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
V - Špatný $a = 1,0$

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Jiný předpis – TP90

$V_n = 9,0 \text{ t}$

$V_r = 27,0 \text{ t}$

$V_e = -$

Použitelnost: III – Použitelné s výhradou

Maximální nápravový tlak = 10,1 t

Poznámka ke stavu a použitelnosti:

Stav spodní stavby snížen s ohledem na stav OP1. Stav nosné konstrukce snížen s ohledem na korozi nosných prvků a poškození podélníků.

O spodní stavbě není nic známo, není známa ani její zatížitelnost.

Zatížitelnost mostního provizoria MS převzata z TP90. O normální zatížitelnosti rozhoduje příčník, o výhradní zatížitelnosti rozhoduje krajní svislice. S ohledem na uspokojivý stav těchto prvků byl dále posouzen podélníků. Podélníky jsou ve špatném stavu, jejich zatížitelnost (15t + 45t) byla přenásobena koeficientem 0,6. Po provedení diagnostiky lze na jejím základě zatížitelnost upravit.

Poznámka k zatížitelnosti:

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2021

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.



Celkový pohled na most po směru staničení



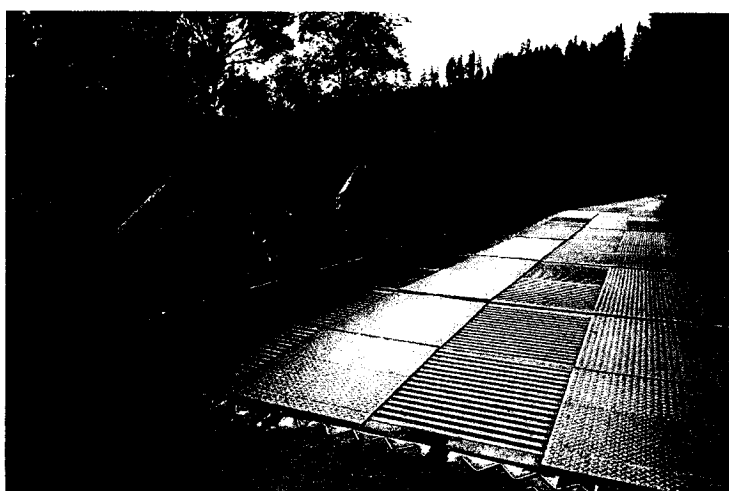
Celkový pohled na most proti směru staničení



Pohled na most zleva



Pohled na most zprava od OP2



Levý hlavní nosník, vzrostlá vegetace u opěr, trhliny a odlamování živic u rampovníků



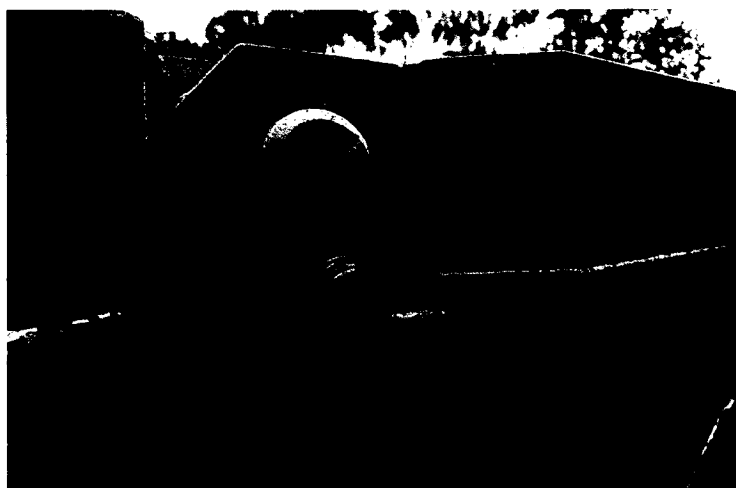
Mozaikové trhliny na vozovce u rampovníků



Deformace krajního táhla obručníku
vlevo u OP1



Táhlo obručníku, plošná koroze prvků,
zanesená mostovka



Čepový spoj horní pásnice hlavního
nosníku vpravo, zbytky PKO



Přivařená podložka, nová závlačka čepu,
PKO za hranicí životnosti



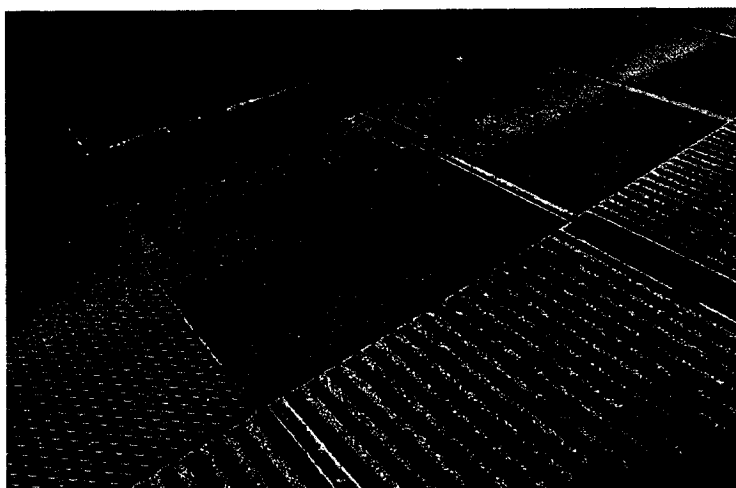
Pohled na otočné čepy a na hlavní spoj
dílů na dolní pásnici



Původní závlačky na čepových spojích
HN



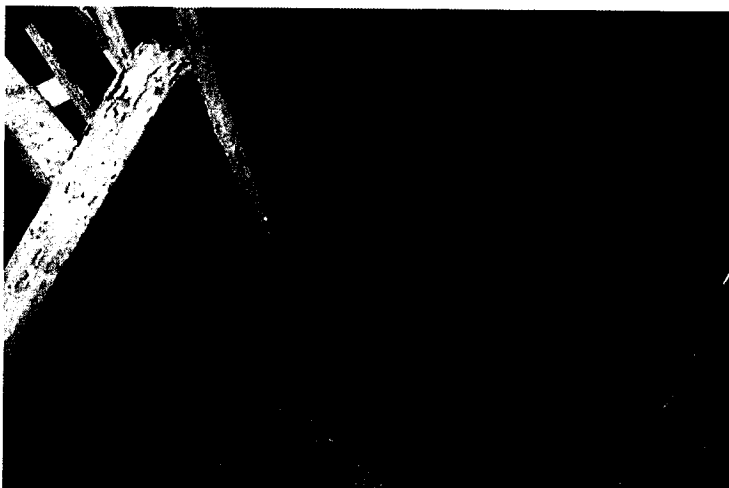
Koroze HN, obrubníků, zanesená mostovka, vegetace na koncích mostu



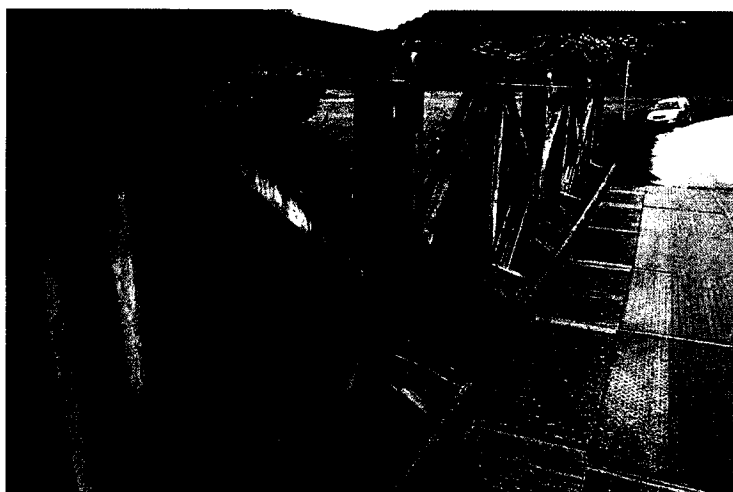
Doplňný plech na mostovce v místě pojezdu vozidel (v místě jízdních stop)



Zanesený úložný práh a zanesený konec NK v místě uložení



Hřebík místo závlačky na 4. dílci vpravo



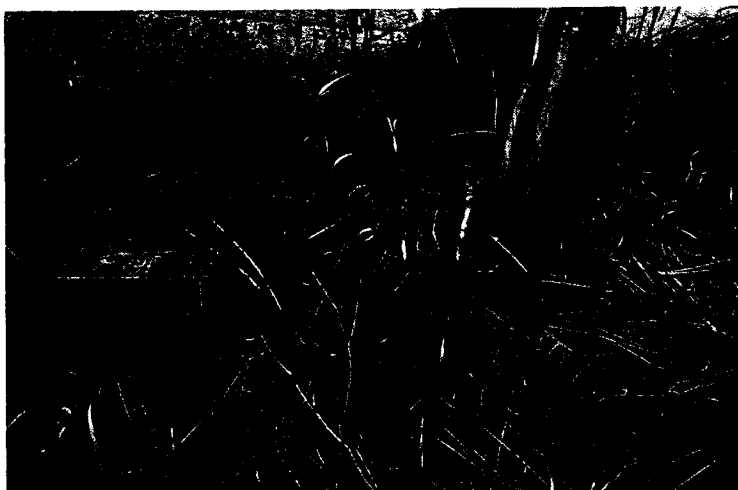
Celkový pohled na pravý hlavní nosník



Koroze podložek a závlaček



Pohled na jeden dílec sestavy MS



Zanesený práh v uložení, koroze HN



Čepový spoj dolního pasu hlavního nosníku



Chybějící závlačka čepového spoje hlavního nosníku na 2. dílci vlevo



Podhled mostu – koroze mostkového plechu, chybějící pásnice podélníků, odtržené svary mezi podélníky a mostovkou



Nánosy (propadlé znečištění) mezi jednotlivými díly konstrukce (mezi příčníky)



Koroze výztuh hlavního nosníku



Pohled na čepový spoj HN, napojení příčníku, koroze, lokální mechanická deformace výztuhy



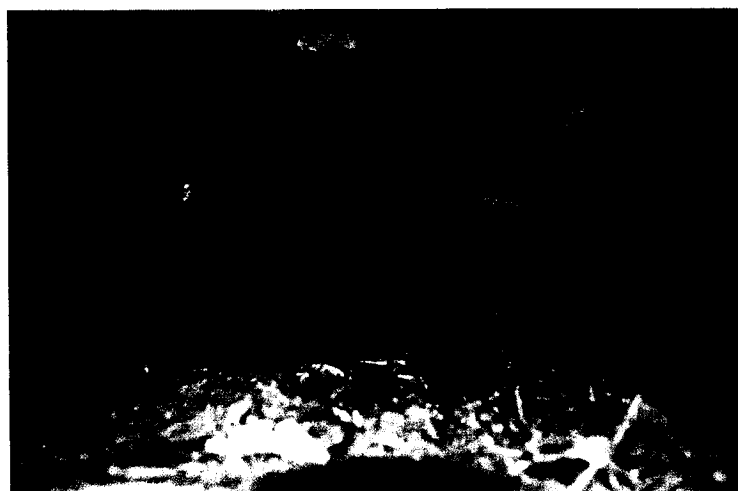
Pohled na OP2



Podhled NK, některé podélníky nahrazeny nebo doplněny válcovanými profily



Odpálený původní podélník, nahrazen válcovaným profilem



Koncový příčník u OP2, koroze, nánosy na úložném prahu



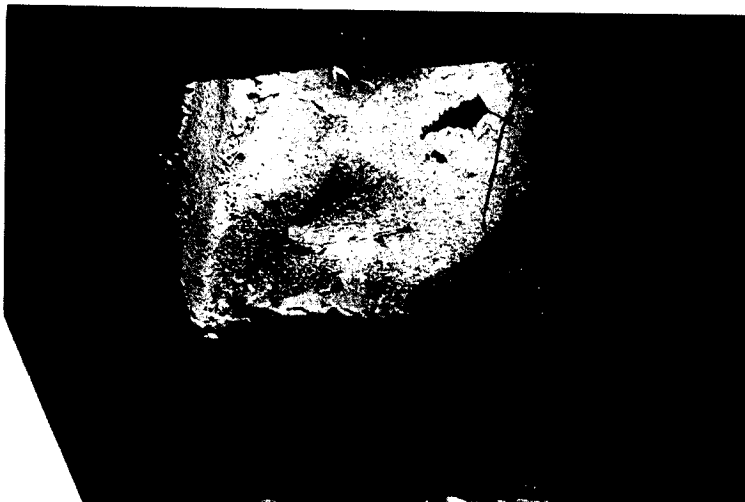
Mech na dolním pasu HN



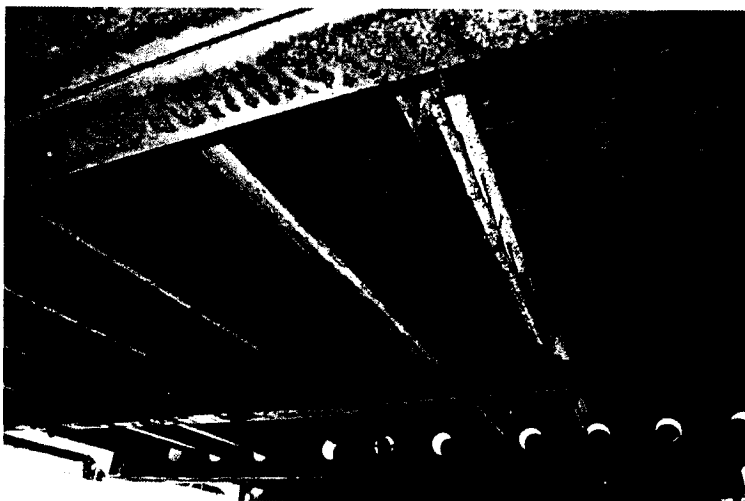
Nánosy na úložném prahu, vegetace



Čepový spoj dolního pasu HN



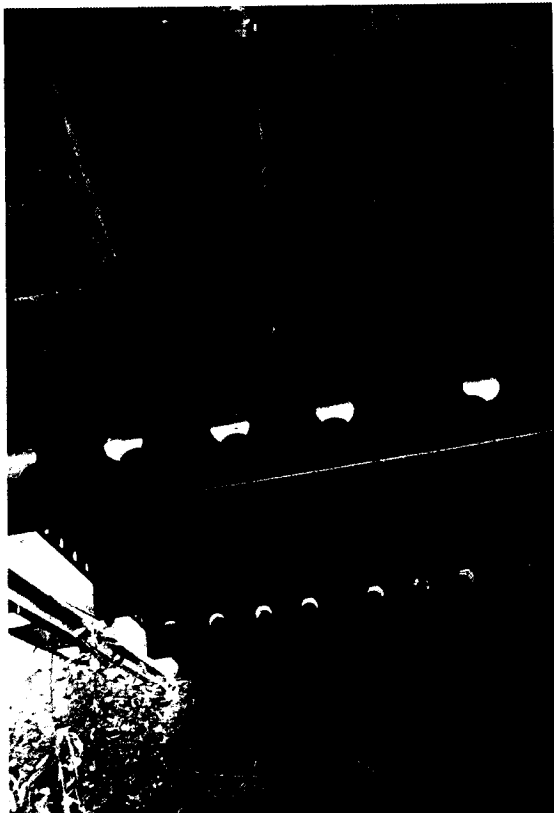
Poškození výztuhy DP hlav. nosníku na 2. dílci vpravo



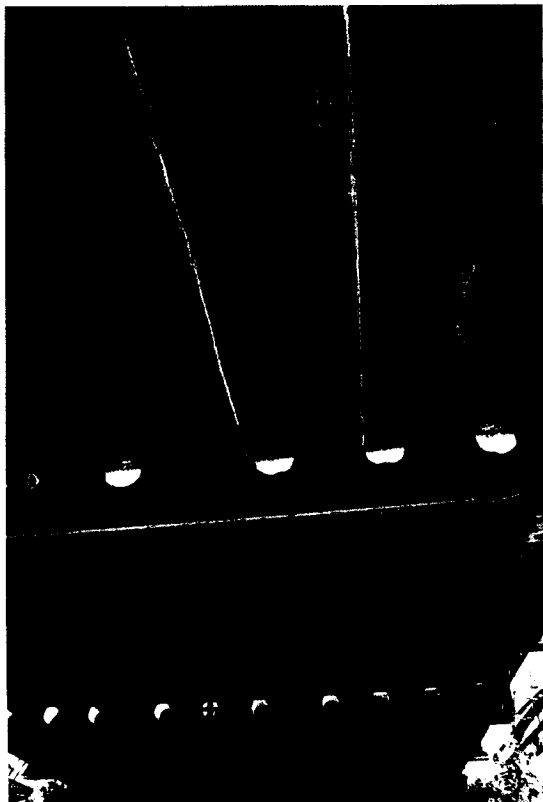
Podhled NK, některé podélníky nahrazeny nebo doplněny válcovanými profily



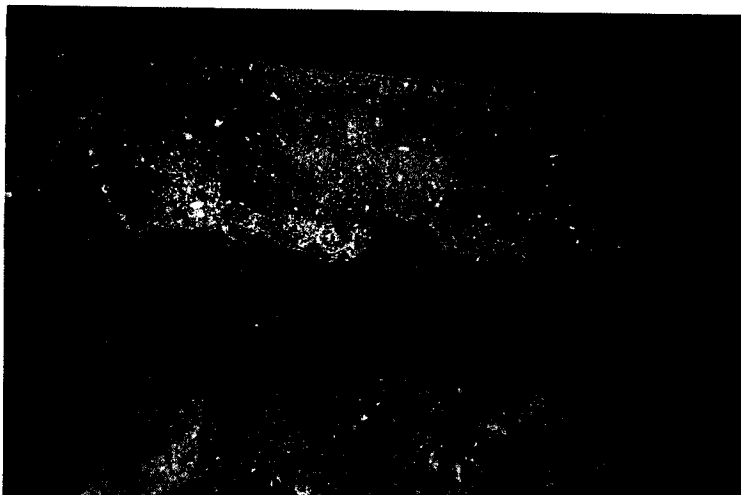
Pohled na OP1, nekvalitní, kameny s betonem, zvodnělé pracovní spáry, kaverny



Podhled NK, některé podélníky nahrazeny nebo doplněny válcovanými profily



Podhled NK, některé podélníky nahrazeny nebo doplněny válcovanými profily



Pohled na OP1, nekvalitní, kameny s betonem, zvodnělé pracovní spáry, kaverny



Omezení rychlosti před mostem