

PŘÍLOHA 1 - SPECIFIKACE AKCE

Název akce: Silnice III/2624 Česká Lípa - Kozly, rekonstrukce silnice

Datum:	29.9.2016	Staničení:	0,000 - 0,478 2,483 - 9,162	Mostů:	1
Silnice:	III/2624	Délka úseku:	7 157 m	Zdí :	0
Okres:	Česká Lípa	Šířka úseku:	6,0 m	Propustů:	cca 12

Předmět veřejné zakázky:

Předmětem veřejné zakázky je zpracování jednostupňové projektové dokumentace ve stupni PDPS. Dokumentace bude zpracována dle "Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací, MD 12/2009". Předmětem je zpracování soupisu prací, dodávek a služeb a rozpočtu, provedení potřebných průzkumů a zaměření, inženýrské činnosti a autorského dozoru. Součástí projektu budou i související nebo vyvolané stavební a inženýrské objekty a přeložky inženýrských sítí.

Popis současného stavu:

Předmětem řešení jsou dva úseky silnice III/2624: první úsek je od křižovatky se silnicí I/9 po rozhraní povrchů 2624H, tedy km 0,000 - 0,478 provozního staničení, délka 478 m, průměrná šířka 7,0m, úsek je veden v extravilánu obce Sosnová a Česká Lípa; druhý úsek je od rozhraní povrchů v ulici Litoměřická v úrovni parkoviště u čp. 94 po křižovatku se silnicí I/15, tedy km 2,483 - 9,162 provozního staničení, délka 6679m, průměrná šířka 5,0m, úsek je veden v intravilánu a extravilánu obce Česká Lípa, extravilánu (katastru) obce Kvitkov a obce Kozly a obce Stvolínky. Vozovka vykazuje závady: koroze obusné vrstvy, trhliny, lokální výtluky, plošná deformace vozovky, prolomení vozovky, zvýšená nebezpečná krajnice, zanesené příkopy. Povrch byl v dřívějších letech opravován mikrokoberci a lokálními opravami vozovkových vrstev. Obrubníky osazené v průjezdném úseku obce jsou na hranici životnosti. Na úseku jsou chybějící svodidla, nebo zastaralá. Osazeny jsou v nenormových krajnicích nedostatečné šířky. Okraj silnice v některých úsecích lemují stromy. V daném úseku silnice je most ev.č. 2624-1, koeficient stavebního stavu spodní stavby je V-špatný, koeficient stavebního stavu nosné konstrukce je V-špatný. V řešeném úseku se nachází příčné propustky, které jsou součástí komunikace. Odvodnění komunikace je z velké části nefunkční.

Stručný popis požadovaných úprav komunikace:

Provede se geodetické zaměření a zjištění inženýrských sítí a diagnostika vozovky z které vyjde způsob rekonstrukce nebo opravy řešeného úseku silnice III/2624. Bude prověřena možnost sjednocení na jednotnou kategorií šířku. S rekonstrukcí silnice se provede modernizace, nebo rekonstrukce nebezpečných krajnic - v případě, že budou krajnice nenormové, budou uvedeny do normových šířek. V rámci akce se provede odstranění náletových porostů a stromů v krajnicích a v příkopech. Zároveň budou navrženy stromy, u kterých dojde k prořezání či odstranění stromů, jejichž větve zasahují nad průjezdný profil silnice. Součástí akce bude provedena kompletní obnova odvodnění včetně rekonstrukce všech propustů (případně doplnění). Počet propustků je pouze orientační a v případě většího množství propustků se nezvyšuje cena díla. V počtu propustků nejsou zahrnuty zatrubněné sjezdy, které v případě potřeby a vyřešení odvodnění komunikace budou vyřešeny a zahrnuty v projektu. Budou modernizovány nebo zřízeny nové příkopy. Součástí akce je zrekonstruování autobusových zastávek - tzn. vybudování normových nástupišť. V případě, že zastávky jsou v autobusových zálivech, je součástí akce i rekonstrukce autobusových zálivů. V rámci rekonstrukce se provede obnova a doplnění vodorovného dopravního značení v plastu a kompletní výměna a doplnění svislého dopravního značení. Zároveň bude provedena modernizace zádržných systémů dle platných předpisů a jejich případné doplnění. V místech nedostatečně široké krajnice pro svodidla bude provedeno rozšíření pomocí armovaného násypu. Situace navrženého dopravního značení celého úseku (VDZ a SDZ) včetně úpravy a doplnění záchytných systémů bude odsouhlasena Polici ČR. V projektu bude provedena koordinace s plánovanými požadavky obce a jiných investorů tak, aby v budoucnu nebylo zasahováno při výstavbě těchto záměrů do zrekonstruované komunikace. Veškeré práce musí být představeny investorovi akce a technické řešení musí být investorem odsouhlaseno. V rámci této stavby bude řešen vyvolaný zásah do stávajících inženýrských sítí a zásah do pozemků mimo vlastnictví Libereckého kraje, tyto činnosti nezvyšují cenu projekčních prací. Součástí stavby jsou i křižovatky III/2624 x MK a III/2624 x III/2601. Železniční přejezd není předmětem stavby.

Stručný popis požadovaných úprav mostních objektů:

U mostu 2624-1 zadavatel požaduje zpracovat diagnostický průzkum a dle závěrů průzkumu a hlavní mostní prohlídky provést návrh na rekonstrukci či modernizaci mostu.

Požadované průzkumy a měření:

Geodetické zaměření potřebné pro projekt včetně zjištění aktuálního průběhu inženýrských sítí

Diagnostika vozovek dle platných předpisů, zejména ČSN - 721191, 736133, 736160, 736192, TP - 82, 87, 115, 170, 208, 209 (včetně zjištění únosnosti podloží - silniční pláně)

Dendrologický průzkum

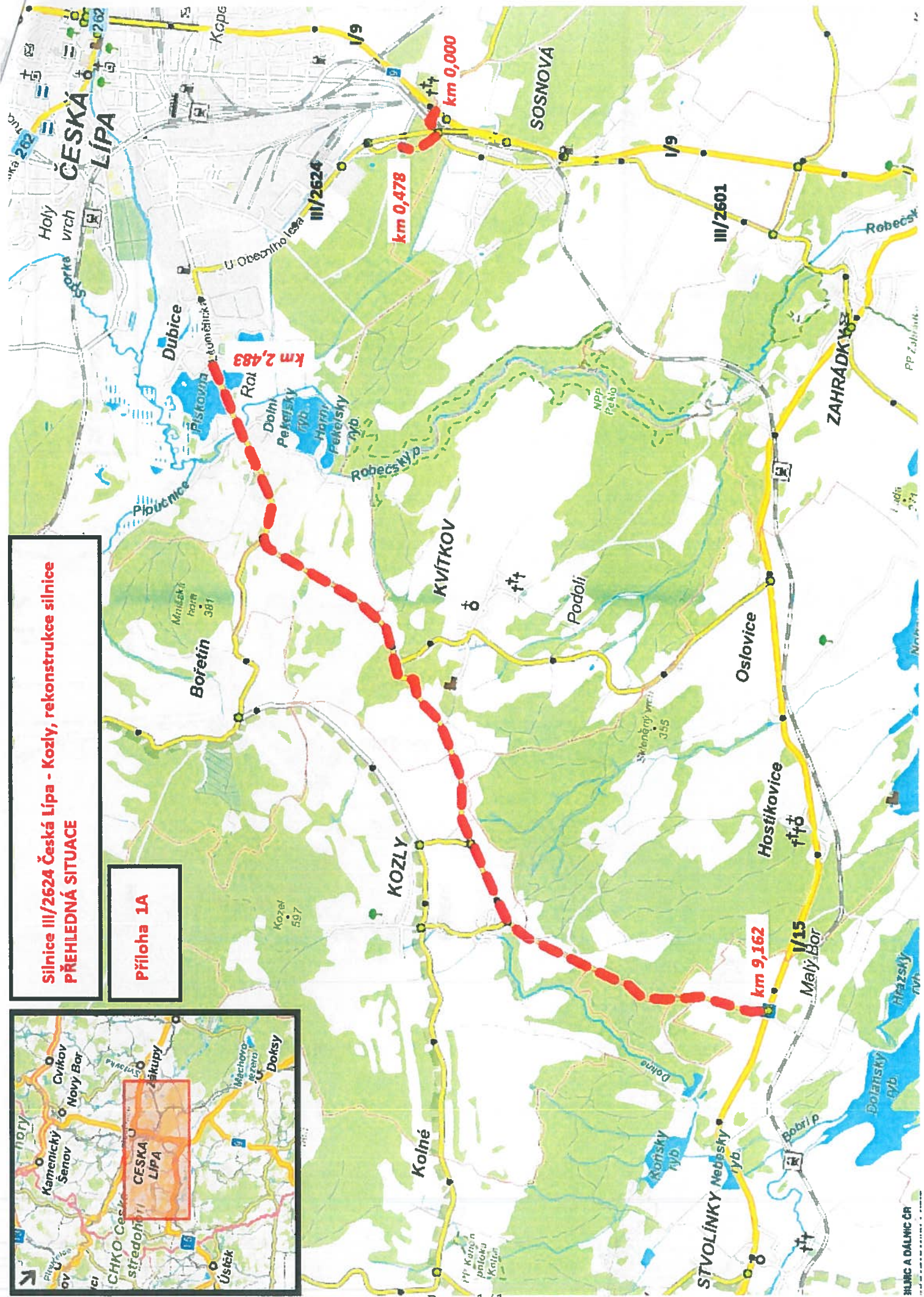
Diagnostický průzkum mostu

Geologický průzkum - 1ks vrtané sondy pro založení mostu

Přílohy:	Příloha 1A	Přehledná situace, přehledná situace - DETAIL
	Příloha 1B	Fotodokumentace
	Příloha 1C	HPM 2624-1
	Příloha 1D	ML 2624-1

**Silnice III/2624 Česká Lípa - Kozly, rekonstrukce silnice
PŘEHLEDNÁ SITUACE**

Příloha 1A

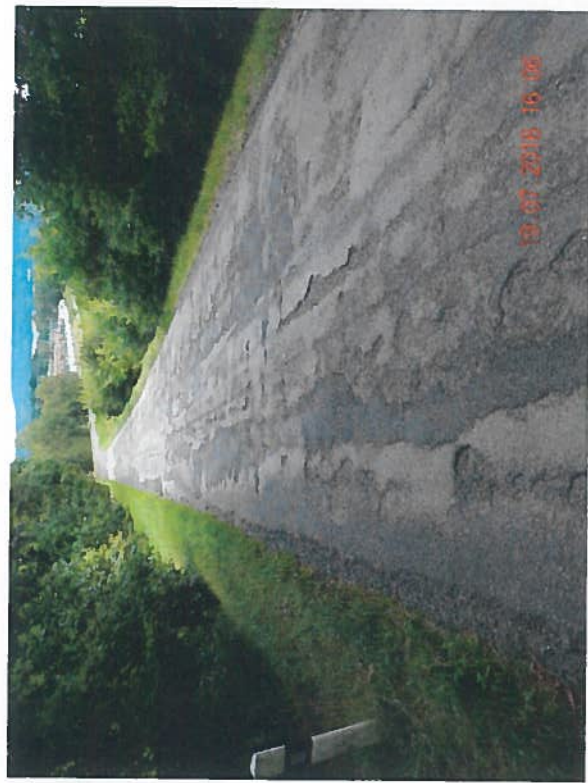
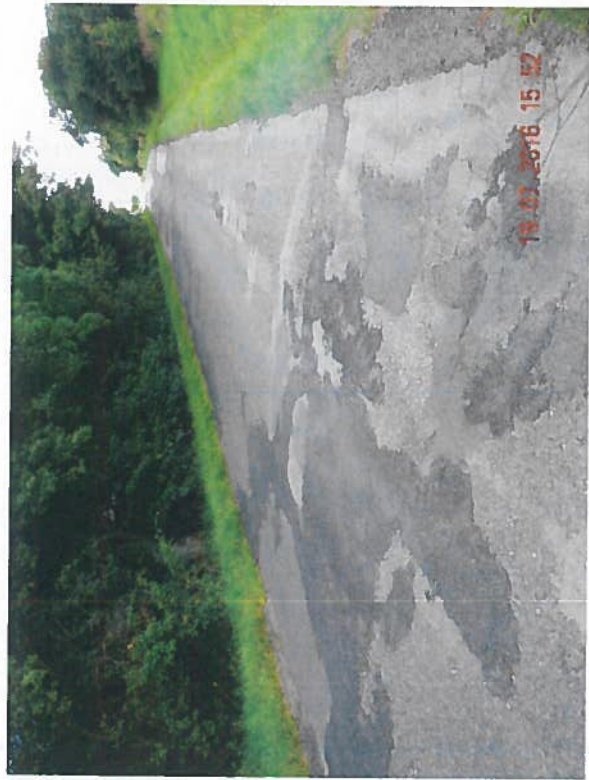


PŘÍLOHA 1B - FOTODOKUMENTACE



Silnice III/2624 Česká Lípa - Kozly, rekonstrukce silnice

PŘÍLOHA 1B - FOTODOKUMENTACE



Silnice III/2624 Česká Lípa - Kozly, rekonstrukce silnice

Most 2624 - 2

Most přes potok v Dubici

HLAVNÍ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 2624 - 2 (Most přes potok v Dubici)

Okres: Česká Lípa

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Ehrenberger Jiří, Ing.

Datum provedení prohlídky: 19.10.2015

Poznámka: Prohlídku mostu provedl Ing. Dominik Jareš pod vedením Ing. Jiřího Ehrenbergera držitele oprávnění 128/2009 (oba AF-CITYPLAN s.r.o.). Prohlídce byl přítomen mostmistr Tomáš Machalík

Počasí v době provádění prohlídky: oblačno

Teplota vzduchu: 5 °C

Teplota NK: 0 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 2624

Staničení km: 2,959

Ev. č. mostu: 2624 - 2

Název objektu: Most přes potok v Dubici

Staničení ve směru: na Bořetím

Způsob zpřístupnění: po svazích zemního tělesa

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1

Založení mostu je nepřístupné, podle mostního listu je most založen hlubině na vrtaných pilotách.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1

Opěry jsou tvořeny ŽB úložnými prahy vetknutými do vrtaných pilot. Křídla nejsou provedena.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1

Nosná konstrukce je šikmá, tvořená 11 ks prefabrikovaných nosníků KA-73 uloženými přímo na opěry na vrstvu lepenky. Dilatační závěry podpovrchové.

4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

4.1

Vozovka na mostě je asfaltová. Izolační systém je pravděpodobně celoplošný z asfaltových pásů zatažených do ozubu pod římsou. Na mostě jsou provedeny oboustranné chodníky šířky 1,5 m s krytem litého asfaltu. Obruba je betonová. Římsy jsou prefabrikované.

5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení

5.1

Na mostě je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní, vlevo na OP2 osazena značka Zákaz stání vpravo na OP2 osazena

tabulka s označením a číslem cyklostezky. Vlevo před OP1 osazena lampa VO.

6. Cizí zařízení

- 6.1 Na mostě vlevo zavěšeno trubní vedení, vpravo cca 1,5 m od líce římsy ocelová chránička s izolací, pravděpodobně vodovodní řad. Nad OP2 napříč vozovkou a vpravo podél mostu vzdušné vedení, pravděpodobně NN a VO.

7. Území pod mostem a přístupové cesty

- 7.1 Svahy koryta vodoteče pod mostem zpevněny betonovou dlažbou do betonu, koryto vodoteče pravděpodobně zpevněné kamennou dlažbou. Přístup pod most je možný po svazích koryta vodoteče.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

0.1

1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

- 1.1 Základy mostu jsou nepřístupné, konstrukce nevykazuje závady způsobené poruchami založení. Zemní těleso je v blízkosti mostu a v místech ukončení říms porostlé náletovou zelení.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- 2.1 Povrch opěr mírně degradovaný, hrany opěr otlučené. Na OP1 zatéká vpravo na úložný práh.

3. Nosná konstrukce

- 3.1 Podélnými spárami NK mezi nosníky silně zatéká, na spodní straně NK patrné výluhy. Některé podélné spáry jsou stále podbedněny. Na boky NK silně zatéká zpod říms, dobetonávka pod římsami je provedena z nekvalitního betonu, který je vlivem zatékání hloubkově degradován. Lokálně na krajních nosnících zastižena obnažená korodující výztuž. Dobetonávky příčníků jsou provedeny z nekvalitního betonu, vlivem zatékání je beton příčníků v místě konců nosníků hloubkově degradován.

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

- 4.1 Na úložný práh OP1 zatéká. Mostní závěry jsou nefunkční, ve vozovce jsou v místech konců NK trhliny a monolitické příčnický NK jsou zamáčené s následnou hloubkovou degradací nekvalitního betonu.

5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- 5.1 Vozovka na mostě je přebalená cca o 10 cm, několikrát opravovaná a silně poškozena sítí trhlin a výtluhy hloubky až 8 cm. V místě mostních závěrů je vozovka poškozena trhlinami rovnoběžnými s koncem NK. Pravý chodník je téměř v úrovni vozovky, obrubník levého chodníku je poškozený, ve spárách mezi obrubníkem a povrchem chodníku je uchycena vegetace

. Povrch chodníků je poškozen trhlinami. Podél obrubníků jsou usazeny nečistoty. Povrch říms je degradovaný a porušený trhlinami, lokálně obnažena korodující výztuž. Zálivky podél obrubníků a římsových prefabrikátů nejsou provedeny, do konstrukce zatéká.

6. Izolační systém

6.1 Izolační systém je porušen, do konstrukce plošně zatéká.

7. Odvodňovací zařízení

7.1 Nejsou.

8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

8.1 Ocelové zábradlí má poškozenou PKO, lokálně dochází ke korozi základního materiálu, zejména v místech pat sloupků. Značky s evidenčním číslem mostu nejsou osazeny.

9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod.

9.1 Nejsou,.

10. Cizí zařízení na mostě

10.1 Uchycení chráničky vpravo na mostě je zasaženo korozí.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

11.1 Opevnění svahu pod mostem poškozeno v patě. Svahy v blízkosti mostu pokryty náletovou zelení.

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce

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

5.odstranění nutno provést ihned

- Osadit tabulky s evidenčním číslem mostu a značky omezující zatížitelnost.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Provizorně, do doby rekonstrukce, opravit vozovku na mostě, proříznout a zatěsnit dilatační spáry v místě konců NK.
- Vyčistit svahy koryta vodoteče od náletové zeleně, opravit opevnění svahu pod mostem.

2.odstranění nutno do 5 let

- Připravit a realizovat opravu mostu, s ohledem na stávající stav NK doporučuji sanaci stávajících

nosníků a spodní stavby spojenou s kompletní výměnou mostního svršku.

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 :18.11.2015

Poznámka :

O výsledku hlavní prohlídky mostu byl informován zodpovědný zástupce správce objektu - Krajské správy silnic Libereckého kraje – hlavní mostmistr Tomáš Machalík

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 $a = 0,6$

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 20 \text{ t}$

$V_r = 48 \text{ t}$

$V_e = 90 \text{ t}$

R - hodnota zatížitelnosti je po redukci vzhledem ke stavu mostu

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Maximální nápravový tlak = 15,0 t

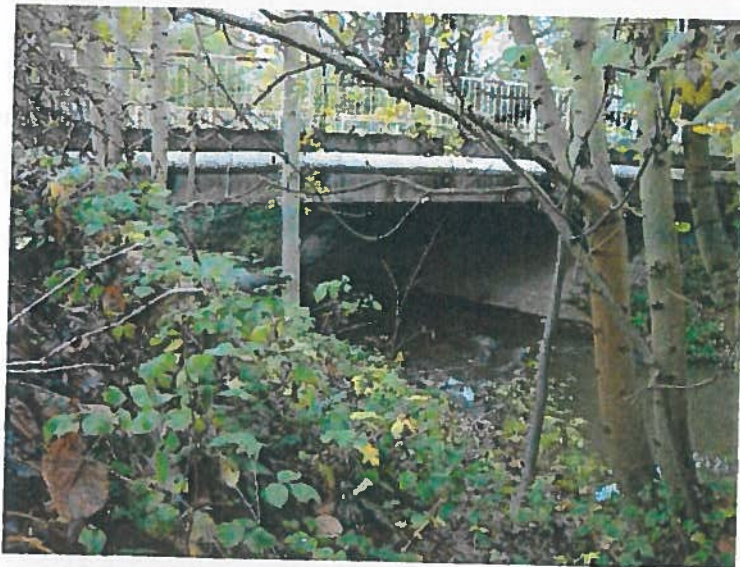
Zatížitelnost byla stanovena na podle typového podkladu pro nosníky KA-73 a upravena s ohledem na stavební stav konstrukce.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: říjen 2017

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



Pohled proti směru staničení



Levá strana mostu



OP1



OP2



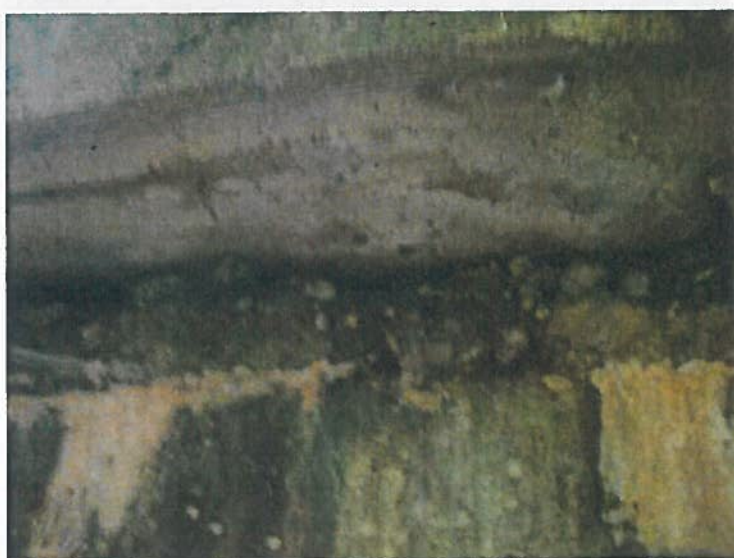
podhled NK, patrné zatékání spárami mezi nosníky



Detail výluhů ve spáře mezi nosníky



Zatékání na bok NK z pod římsy



Degradace betonu pod prefabrikovanými římsami, zatékání na bok NK



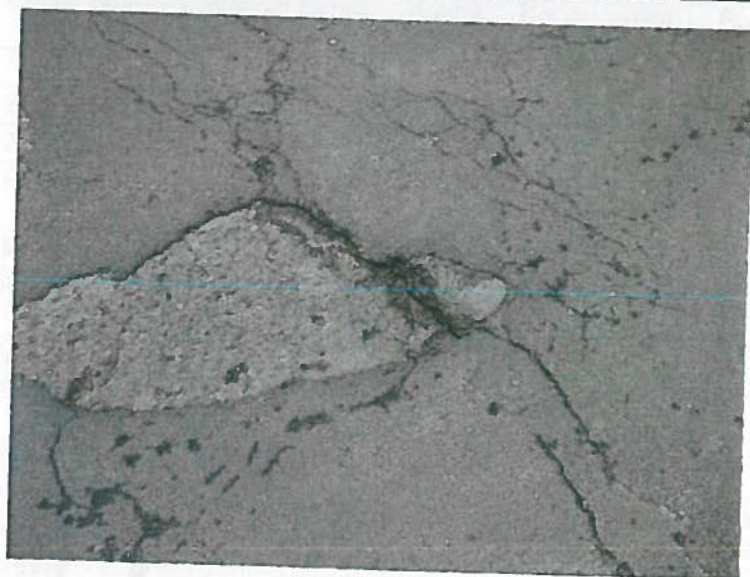
Uchycená vegetace v levém chodníku



Trhliny v krytu chodníku na pravé straně



Detail koroze zábradlí



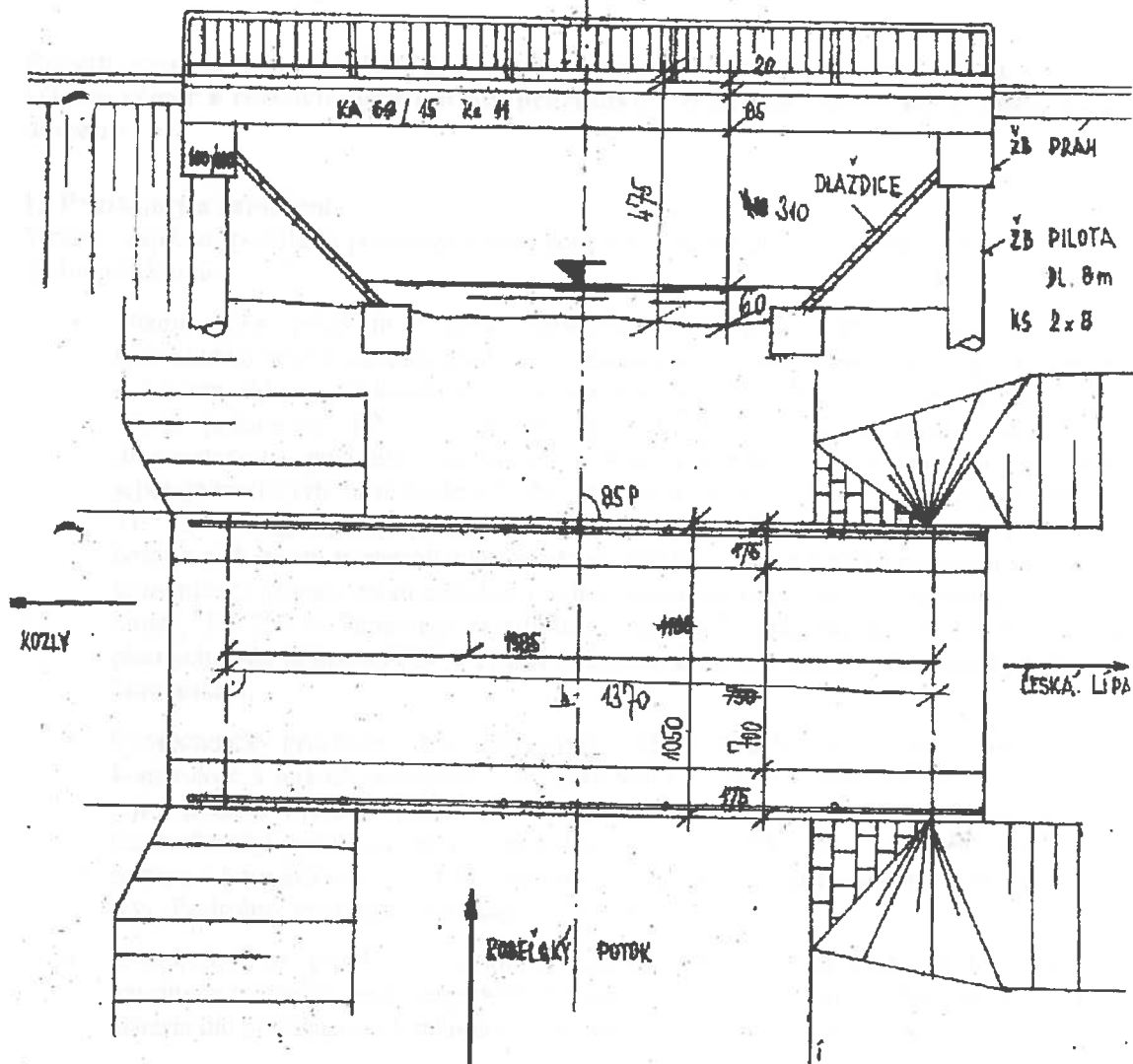
Jeden z mnoha výtluků ve vozovce

Mostní list mostu pozemní komunikace

Ev.č. mostu:	2624 - 2			
Název mostu:	Most přes potok v Dubici			
Místní název :				
Předmět přemostění :	Vodoteč (stálý průtok) Potok			
Převáděná komunikace:	3. třída / 2624			
Název převáděné komunikace :				
Staničení liniové:	2,959 km	Staničení na úseku:	2,495 km	
Rok postavení:	1978			
Rok poslední rekonstrukce :				
Kraj :	Liberecký			
Okres :	Česká Lípa			
Katastrální území:	Dubice u České Lípy			
Správce mostu:	kraj Liberecký/KSS Libereckého kraje/provoz Západ			
Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení				
Způsob stanovení:	N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)			Rok: 2002
Vn = 40 t	Vr = 60 t	Ve = 80 t	Vaj (Va) = - t	
Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení				
Způsob stanovení:	N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)			Rok: 2015
Vn = 20 t	Vr = 48 t	Ve = 90 t	Vaj (Va) = 15 t	
Dl. přemostění:	13,85 m	Dl. nosné konst. :	15 m	Šikmost : Pravá / 94,44444 gr
Volná šířka :	10 m	Celková šířka mostu :	10,5 m	Plocha mostu : 157,5 m²
Nosná konstrukce				
celk.počet polí :	1			
Podrobný popis nosné konstrukce: 11ks předpjatých PREFA nosníků KA-73, dl. 15m. Nosníky uloženy na neoprenová ložiska. Dilatační závěry podpovrchové. Římky ŽB monolitické.				
Popis skupin polí				
Počet polí:	Světlost šikmá:	Kolmá:	Konstr.výška:	Rozpětí: Druh stat.působení:
	m	m	m	m
1	13,85	13,7	0,85	14,375 Deska prostá
Stavební výška :	1,05 m		Úložná výška : - m	
Způsob uložení NK				
Pozice:	Způsob uložení:	Typ:	Výrobce:	Označení:
Mostní závěry				
Pozice:	Typ:	Výrobce:	Označení:	
Izolace desky mostovky				
Typ:	Výrobce:	Materiál:		
Spodní stavba				
Podrobný popis spodní stavby: Opěry: ŽB prahy 1.0/1.0m osazené (vetknuté) do vrтанých pilot s armaturou nebo pažnicí do hl. 8.0m. Křídla: rovnoběžná z monolitického ŽB.				
Opěry				
Počet :	Délka:	Tloušťka:	Výška:	
2	11 až 11 m	1 až 1 m	1 až 1 m	
	Materiál:	Základy:		
	Železobeton			
Přechodová oblast:				

Mezilehlé podpěry				
Počet : 0	Délka:	Floušťka:	Výška:	Materiál: Základy:
Vozovka/chodníky:				
Povrch komunikace: Živice	Šířka mezi obrubami: 7 m	Plocha vozovky: 105 m ²		
Konstrukce vozovky:				
Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 1,5/1,5 m	Plocha chodníku: 45 m ²		
Konstrukce chodníku:				
Odvodnění mostu:				
Druh:	Typ odvodňovačů:	Výrobce:	Svody (dn/mat)::	
Záchytná zařízení				
Zábradlí (typ/délka):				
Zábradelní svodidla (typ/délka):				
Svodidla (typ/délka) :				
Jiné vybavení :				
Ostatní údaje				
Výška mostu nad terémem: 4,75 m		Výška NK nad hladinou vody: - m		
Q100: m ³ /sec.	Hladina Q100: Normální hl. vody: 0,6 m			
Souřadnice mostu				
WGS-84 N:	E:	S-JTSK	X:	Y:
Cizí zařízení				
Typ:	Správce:	Popis: Vlevo za OP2 osazena silniční dopravní značka B29		
Zákaz stání. Vzdušné vedení vpravo podél mostu a nad OP2 napříč komunikace. Vlevo na římsce zavěšena na konzolách chránička.				
Správní údaje				
Archivace projektu:	Nezadaná			
Klasifikační stupeň stavu mostu:				
nosná konst.:	V - Špatný	spodní stavba: V - Špatný	použitelnost: II - Podmíněně použitelné	
Rok provedení poslední HPM (MPM): 2015				
Reprodukční pořizovací hodnota				
RPH : 0,00 Kč	Datum posledního stanovení RPH: 21.7.2016			
Datum tisku ML: 21.7.2016		Vypracoval: tisk z BMS - Machalík Tomáš		

Schematický náčrt mostu
(příčný řez, podélný řez, půdorys)



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML