

6

KOORDINÁTOR ING. SEDLÁČEK	CIH PROJEKTANT ING. PRYŠČÁK	SPRACOVÁV ING. PRYŠČÁK	KONTROLOVÁ ING. MET. ŠKA	ITA / 24. 01. 1963 A ŽELEZNÝC 10
-	by Fratek		uz. hlt	DES. PROJ. SPRÁVA JAROMÍR 1A-16
KRAJ KOLÍN	ZÁVODNÍ ÚSTAV KOLÍN	ZÁVODNÍ ÚSTAV KOLÍN	ZÁVODNÍ ÚSTAV KOLÍN	DES. PROJ. SPRÁVA JAROMÍR 1A-16
OBJEKT MOST PŘES LASE V TYNĚLI MČL	MÉNĚNÍ STAVBY			DES. PROJ. SPRÁVA JAROMÍR 1A-16
STAVBA 20	PRŮVODNÍ A TECH. ZPRÁVA			DES. PROJ. SPRÁVA JAROMÍR 1A-16

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY.

Název stavby : Výměna dilatačních závěrů
Okres : Kolín
Místo : Most přes Labe v Týnci n.L.
Investor : SÚS Kolín
Projektant : Stavby silnic a žel.a.s.
Druh stavby : oprava

A/ VÝCHOZÍ PODKLADY.

- 1/ Projektová dokumentace zpracovaná Pragoprojektem z r.1977 - část: všeobec.přílohy, přísluš.proj., veřejné osvětlení.
- 2/ Výškové zaměření stávajících dilatací je vztaženo k relativnímu fixu na betonovém bloku na konci mostu směrem k Zábokří, vyznačeném v situaci 1:100, o zvolené kótě 500,00m.
- 3/ Zpráva o stavu- Posouzení stavu ocelové konstrukce mostu přes Labe v Týnci n.L., vypracovaném ČVUT - stav.ústavem z r.1990.

B/ TECHNICKÁ ZPRÁVA.

1/ Všeobecně.

Dne 6.4.1992 se na MÚ v Týnci n.L. uskutečnil na pozvání investora SÚS - Kolín výběr staveniště na akci "Oprava hydroizolace mostu ev.č.322-005 v Týnci nad Labem."

V době výběru staveniště uvažoval investor s opravou celé hydroizolace mostu. Na doporučení projektanta, po vzájemné dohodě, bylo v I.fázi ustoupeno od opravy celé hydroizolace mostu, v I. etapě budou vyměněny oba dilatační závěry, t.j. jedna podpovrchová dilatace a jedna povrchová.

2/ Stávající stav.

Oběma dilatacemi na ložiska v deštivém období protéká značné množství vody, která způsobuje korozi ocelových prvků konstrukce. Z tohoto důvodu je nutné stávající zastaralé dilatace odstranit a nahradit je novými typy, které budou splňovat náročné podmínky nepropustnosti vody, umožňovat dilataci ocelové konstrukce a snadnou údržbu dilatace.

Z tohoto důvodu nebudou v této fázi splněny požadavky MÚ v Týnci n.L. na vedení vodovodního a případně parovodního potrubí.

Ojedinelé slabší zatékání vody u pilířů, kde není dilatační zařízení, bude řešeno po vzájemné dohodě s investorem.

Stanoviska a vyjádření příslušných orgánů a institucí jsou připojena za technickou zprávou. V doklad. části.

3/ Postup prací.

Dilatace podpovrchová - ozn. PPD 20.

Od podélné osy dilatace v příčném směru budou na každou stranu v šířce 1,0 m odstraněny živičné a v chodníku betonové vrstvy tak, aby nedošlo k poškození stávající izolace na vnějších stranách v šířce 30-50 cm z důvodu navázání nové izolace na stávající izolaci. Práce v chodníku .

Nutno provádět s maximální opatrností. V levém chodníku/ve směru staničení/probíhá sdělovací kabel a kabel rozhlasu po drátě v PVC trubkách. V pravém chodníku kabely el. osvětlení/V.O./v kanálku, krytém žebet. prefabrikovanými deskami.

El. osvětlení mostu nutno po dobu provádění prací vypnout! V případě porušení kabelu el. osvětlení jsou specifikovány náklady na jejich nové položení v příslušných úsecích. Rovněž tak pro ostatní kabely.

Největší pozornost je nutné věnovat stav. pracem při odstraňování bet. vrstev v blízkosti sděl. kabelu a kab. vedeném pro rozhlas po drátě, tyto kabely budou pone-

cháňy v provozu a budou provizorně vyvěšeny/ve stáv. poloze/včetně ochranných trubek PVC na dřev.trámkách, položených souběžně s podélnou osou kabelů o rozm. 10/15 cm,dl.4,0m.

Dilatace povrchová - ozn. 3W_80J- z oceli 11373.

Povrchovou dilataci tvoří dva úhelníky L 140/140/14, které jsou kotveny do žebet.spřažené desky kotvící výztuží ø V20, která je přivařena k výztuž.plechům. Na profilové úhelníky jsou navařeny profily F, které umožňují osazení a ukotvení gumového pásu.

V chodníkové části je dilatace přizpůsobena tak, aby byl zajištěn průběhchrániček z trubek PVC ø110/3 včetně jejich dilatace.

Gumový pás plynule přechází do zvýšené chodníkové části a je rovněž uchycen ve dvou Eprofilech, které jsou navařeny na zvýšené úhelníky 140/140/14.Úhelníky jsou v přechodové části přivařeny na zkosný úhelník, v koncové části na příložný plech tl.6mm,přičemž v části průchodu trubek PVC je část úhelníku vyříznuta, není kotvena do betonu kotvící výztuží.

Viditelné plochy dilatace budou metalizovány, kromě ploch, které budou ve styku s betonem.

Vzhledem k tomu, že práce budou prováděny za provozu v jednom jízdním pruhu, bude dilatace složena ze dvou vzájemně navazujících částí.

Horní chodníková část dilatace bude navařena na místě stavby po osazení spodní zakotvené části z úhel. 140/140/14.

Dilatace ve vedení trubek z PVC ø110/3 je vyznačena v příčném řezu chodníkovou dilatací na výkresu č. 9.

Odbourávání výplňového betonu v chodníkové části je nutné provádět postupně v tenkých vrstvách tl.5cm, aby nedošlo k poškození nebo propíchnutí trubek z PVC a zejména poškození kabelů! Tyto práce budou zvýhodněny v rozpočtu hodinovou zúčtovací sazbou. Budou tak ušetřeny náklady na vybudování provizorní přeložky

a definitivní pokládky kabelů v dotčených úsecích.

Výztuž.

Po vybourání stávající pohyblivé dilatace, ozn. FÚK 5/D bude nutné provést úpravu stáv. výztuže nebo doplnit stáv. výztuž tak, aby vyhovovala podmínkám pro osazení a ukotvení dilatace. Vzhledem k tomu, že nebyly provedeny žádné průzkumné práce, není znám skutečný stav, pouze neúplná proj. dokumentace, bude způsob úpravy výztuže řešen až po odkrytí skutkového stavu.

Izolace.

Před položením průběžných izolačních pásů musí být povrch betonu hladký, suchý a v požadovaných předepsaných tolerancích. Bude opatřen penetračním nátěrem, konkrétní typ nátěru a svařovatelných pásů izolace bude určen po odebrání vzorku stávající stěrkové izolace VUISIL a provedení zkoušky vhodnosti napojení navržených materiálů, nebo použití nástřikových izolací na bázi polyuretanu.

Podpovrchová dilatace.

Pro podpovrchovou dilataci bude použita dilatace ozn. PPD 20. Dilataci tvoří tvarovaný gumový pás šíř. 210mm, tl. 20mm, podobných vlastností jako gumový pás 3 W. Gumový pás je vyztužen dodatečně osazovanou ocel. výztuhou \varnothing 70/5, pás je kotven do konstrukce pomocí šroubů, jejichž rozteč je v příčném směru 160mm, v podél. 250mm.

Gumový pás bude kotven pomocí hmoždinek typu HA 18x90/M12 WH-KOTE do předem vyvrtaných otvorů \varnothing 18mm dl. 90mm. Vyvrtání otvoru upevnění gumového pásu je předmětem dodávky dilatace.

V místech uložení dilat. gumového pásu nesmí vzniknout na povrchu nosné konstrukce a závěrné zídky výškový rozdíl větší než 1,5mm v podél. i příčném směru v šířce 250mm na obou konstrukcích, jinak nebude přiznán nárok na záruku.

Z tohoto důvodu musí být rovněž navázána a položena izolace v pásech, které budou položeny rovnoběžně s podélnou osou dilatace, v jednom pásu dlouhém jako dilatace 22m na obou konstrukcích/nosné konstrukci i závěrné zídce/.

Přestože práce budou probíhat ve stísněných podmínkách/ za provozu v 1. jízdním pruhu/, je nezbytné provést práce s vysokou řemeslnou přesností.

Podélná dilatační spára pro betonáž bude bedněna polysterenovými deskami máčenými v asfaltu.

Kovové prvky dilatace budou metalizované zinkem v tl. 100 mm podle ČSN 038 51.

V případě, že žal.beton po odstranění stávající izolace v pruhu šíř.cca 50-200cm na každou stranu od podélné osy dilatace bude narušen nebo nebude v požadovaných rozměrových parametrech, bude nutné ho odstranit v min. 5cm s ponecháním stáv.výztuže, nebo výztuž doplnit vloženou kari sítí ϕ 5/50x50 do nově upravené betonové vrstvy viz příčný řez podpovrchovou dilatací, viz rozpočet.

Dále projektant upozorňuje na možnost uložení kabelů za závěrnou zídkou, t.j. před km 0,205 17 viz přehl. situace.

Odstranění konstrukčních vrstev v jedné polovině příč.řezu mostu z důvodu silnič.provozu v jednom jízdním pruhu musí být na vnitřní straně od podélné osy mostu rozšířeno min.o 1m, z důvodu uložení stočeného izolačního pásu a u podpovrchové dilatace také gumového profil.pásu.

Vzhledem k náročnosti prováděných prací je nezbytná účast projektanta před zahájením prací před vkládáním každé části dilatací a při převzetí upravené výztuže a po provedení izolace.

Při provádění prací je nutné dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce, zejména B1 - B6.


Ing. Dušan Fryščík

Most přes Labe v Týnci n/Labem.

Objekt: Rozvod veřejného osvětlení

Stávající rozvod je veden 2 kabely 1-AYKY 48x25 mm² v levém chodníku ve směru od zapínacího bodu k nádraží Týnec n/Labem. Předpokládaná technologie by měla umožnit opravu mostu bez přerušení kabelů, které by se pouze vyzvedly ze žlabu z chodníku mostu při opravě dilatací.

Pro případ, že by se nepodařilo zachovat kabely v provozu s pouhým přizvednutím ze žlabu v chodníku, musí být provedeno provizorní propojení V0 mimo prostor chodníku, patrně vyvěšením nových kabelů na římse mostu. Bylo by nutné rozpojit rozvod mezi body V0 B3 a B4 a B2 a B5, náhrada by byla opět kabely 1-AYKY 48x25 mm².

Po opravě dilatací by se otevřel chodník a do stávajícího odkrytého žlabu opět položil již definitivně nový kabel 1-ayky 4x25 ukončený koncovkou v bodech stávajícího V0: (podle situace) B3 a B4, dále v bodech B2 a B5.

Veřejné osvětlení nebude v bodech po dobu prací na odkrytí dilatací v provozu (nebude zapnuto), proto nehrozí nebezpečí urazu el. proudem. Vypnutí nutno zajistit v zapínacím bodě za mostem do centra.

Propočet nákladů:

Provizorní řešení:

150 m kabelu á 70,-Kčs/m	=	10.500,- Kčs
koncovky	=	2.000,- Kčs
úpravy ve stožárech	=	3.500,- Kčs

Celkem		15.000,- Kčs

Definitivní řešení:

zemní práce, rozebírání hodniku	=	58.000,- Kčs
150 m kabelu á 50,-Kčs/m	=	7.500,- Kčs
koncovky	=	2.000,- Kčs
úpravy ve stožárech	=	3.500,- Kčs

Celkem		71.000,- Kčs

Most přes Labe v Týnci n/Labem.

Objekt: Úprava kabelů OKST Kolín

Stávající rozvod je veden v pravém chodníku ve směru přes most směrem k nádraží Týnec n/L z centra. V rourách PVC ø 110 mm jsou zataženy 1 kabel sdělovací TCEKE 300p0,8 mm a 1 kabel DR-RCBKEY 2x1,3 mm.

Při opravě dilatací bude zvážena možnost technologie prací bez porušení kabelů. V případě, že by nebylo možné provést opravu dilatací bez zásahu do kabelů bude provedeno vložkování kabelu sdělovacího v místech obou dilatací s použitím kabelu TCEKE 150XN0,8 při montáži 2x2 spojek S3 pro překlenutí místa opravy dilatace. Toto by bylo provizorní řešení. Po dokončení oprav mostu a dilatací by bylo nutné provést zatažení nového sděl. kabelu TCEKE 150xn0,8 v prostoru chrániček rour PVC ø 110 mm z chodníku mimo most v délce cca 120 m. Toto se týká i kabelu DR - RCBKEY 2x1,3.

Propočet nákladů:

Provizorní řešení:

vložka 2x5 m kabelu	a 500 Kčs/m	= 10.000,- Kčs
měření		= 10.000,- Kčs
spojky, přepojení za provozu		= 25.000,- Kčs
zemní práce		= 5.000,- Kčs

Celkem		50.000,- Kčs
---------------	--	---------------------

Definitivní řešení:

vložka 125 m kabelu	a 500 Kčs/m	= 68.000,- Kčs
měření		= 10.000,- Kčs
spojky, přepojení za provozu		= 25.000,- Kčs
zemní práce		= 20.000,- Kčs

Celkem		123.000,- Kčs
---------------	--	----------------------