

MODERNIZACE ŽST. JIHLAVA MĚSTO

SO 32-19-01
ŽST Jihlava město, most v km 91,358
(st. ev. km 91,358)

STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM



Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26, 611 36 Brno, Česká republika
Zhotovitel: GeoTec-GS, a.s.
Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10
Název zakázky zhotovitele: Jihlava město, žst, průzkum
Zakázkové číslo zhotovitele: 2019-360

OBSAH:

SO 32-19-01

ŽST Jihlava město, most v km 91,358 (st. ev. km 91,358)

Přílohy:

Situace sond 1:500
Schéma kopaných sond na mostovkách
Dokumentace diagnostických vrtů
Fotodokumentace

Praha, červen 2020

Zpracovali: Ing. Milan Větrovský

Ing. Jan Hrabánek

Schválil: Mgr. Filip Dudík
ředitel společnosti

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

<u>Základní údaje o objektu:</u>	jednopólový most přes ulici Pražská. Nosná konstrukce je z prefabrikovaných nosníků a dílců a z monolitického betonu.
<u>Cíl průzkumu:</u>	ověření vzájemné prostorové polohy kolejového pole a horního líce nosné konstrukce, včetně ověření izolačního souvrství horního líce nosné konstrukce.

2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Průzkumné sondy a práce IN-SITU:	
Kopané sondy na mostovce:	3x kopaná sonda na mostovce
Jádrové diagnostické vrtý:	3x návrt do nosné konstrukce

3. STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM

Horní líc nosné konstrukce byl odkryt pomocí ručně kopaných sond (KS), které sloužily, jak pro stanovení mocnosti šterkového lože, tak i přípravu pracovní plošiny pro jádrové diagnostické vrtý, ty byly provedeny za účelem ověření skladby a mocnosti izolačního souvrství.

Místa kopaných sond a diagnostických vrtů stanovil objednatel. Výšková a prostorová poloha je vztažena k temenu přilehlého kolejnicového pásu, popř. k dilatační spáře.

V rámci průzkumu bylo souhrnně zjištěno:

- hydroizolace nosné konstrukce je svrchu kryta prostým betonem a je provedena z asfaltových pásů.
- dle provedených návrtů lze usuzovat, že izolace plní svoji funkci, její ochranná vrstva z betonové mazaniny ji kryje, ale ztratila většinu své pevnosti, ochranná vrstva se při vrtných pracích rozpadala na kamenivo a úlomky pojiva.

KS1 v blízkosti dilatační spáry mezi opěrou Jihlava město a mostním polem:

- horní líc nosné konstrukce je v hloubce cca 590 mm pod temenem kolejnice
- mocnost izolačního souvrství je 50-55 mm (40 mm krycí beton, 10-15 mm asfaltová hydroizolace)

KS2 v polovině rozpětí mostního pole:

- horní líc nosné konstrukce v hloubce cca 675 mm pod temenem kolejnice
- mocnost izolačního souvrství je 60-65 mm (50 mm krycí beton, 10-15 mm asfaltová hydroizolace)

KS3 v blízkosti dilatační spáry mezi mostním polem a opěrou Jihlava:

- horní líc nosné konstrukce v hloubce cca 790 mm pod temenem kolejnice
- mocnost izolačního souvrství je 135 mm (krycí beton 60 mm, asfaltový nátěr 1 mm, 65 mm beton, 10 mm asfaltová hydroizolace)

Výsledky průzkumu jsou podrobněji prezentovány v přílohách pasportu, resp. v grafických schématech kopaných sond, dokumentaci diagnostických vrtů do konstrukce a ve fotodokumentaci, tyto přílohy jsou za textem předkládané zprávy.

PŘÍLOHOVÁ ČÁST**SO 32-19-01ŽST Jihlava město, most v km 91,358 (st. ev. km 91,358)**

Přílohy:

Situace sond 1:500

Schéma kopaných sond na mostovkách

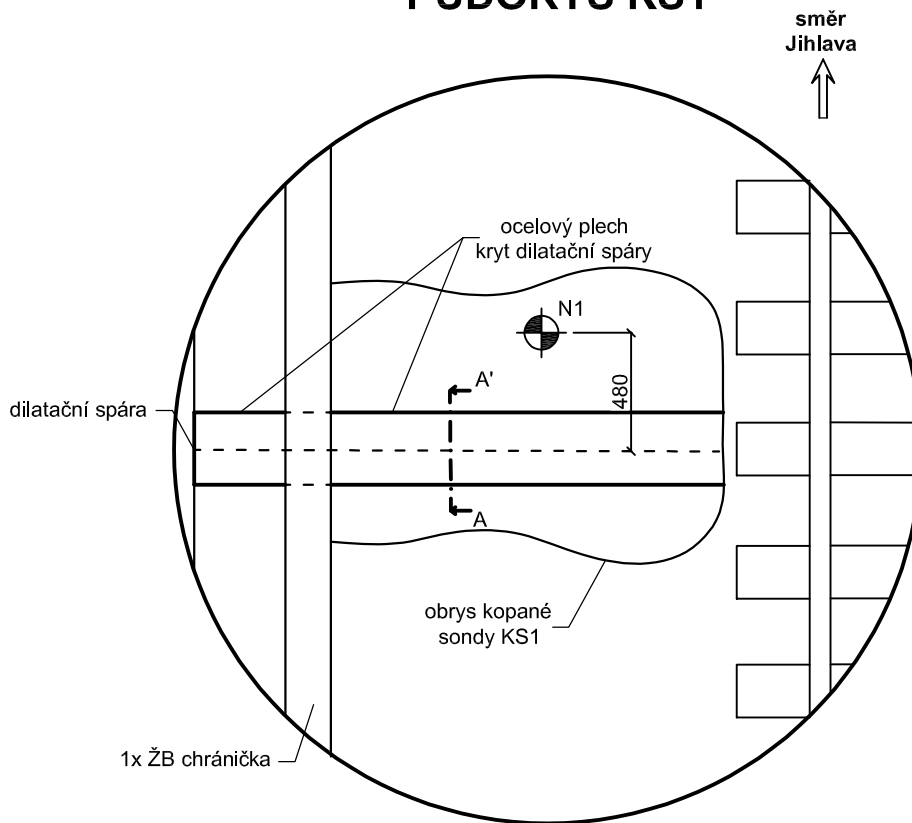
Dokumentace diagnostických vrtů

Fotodokumentace

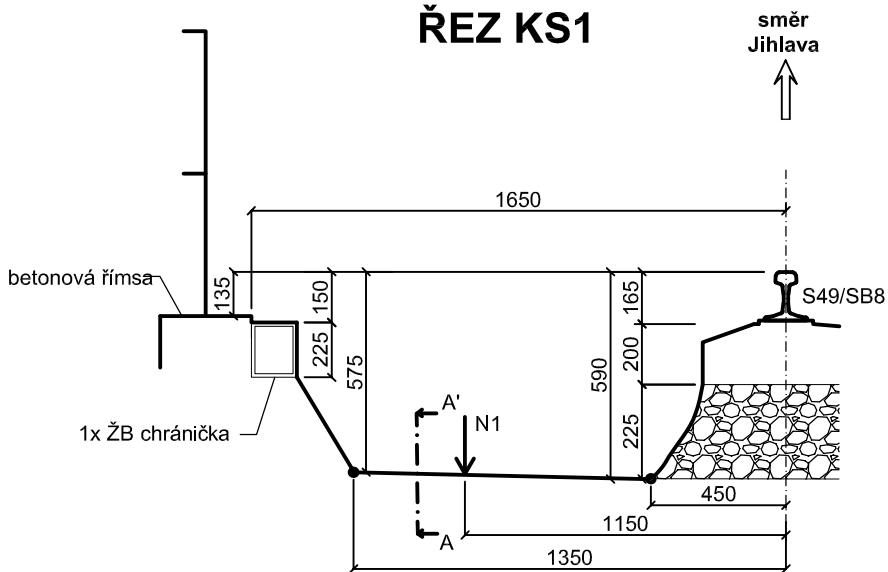
Název zakázky:	Jihlava město, žst, průzkum		
Číslo zakázky:	2019-360	Objednatel:	SUDOP Brno, spol s.r.o.
Datum:	06 / 2020	Zpracoval:	Ing. Milan Větrovský
Počet stran:	10	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

žst. Jihlava město, Most v ev. km 91,358

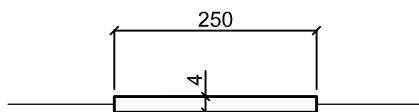
PŪDORYS KS1



ŘEZ KS1



ŘEZ A-A' - kryt dilatační spáry



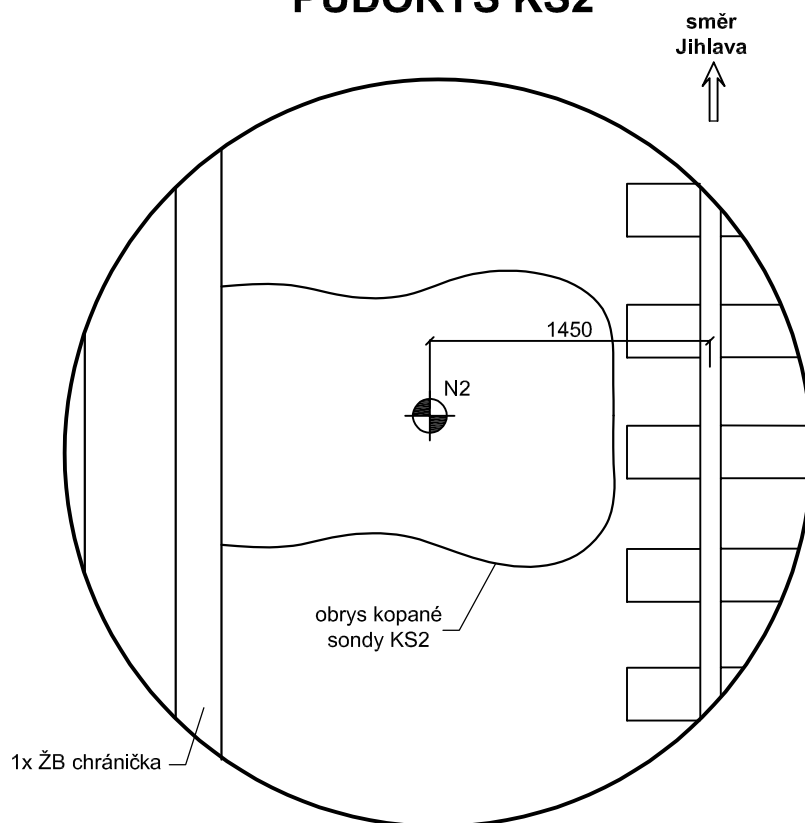
Plech z nerezové oceli, hladký, lesklý, bez koroze, tl. 4 mm

Název zakázky: Jihlava město, žst, průzkum
Číslo zakázky: 2019-360

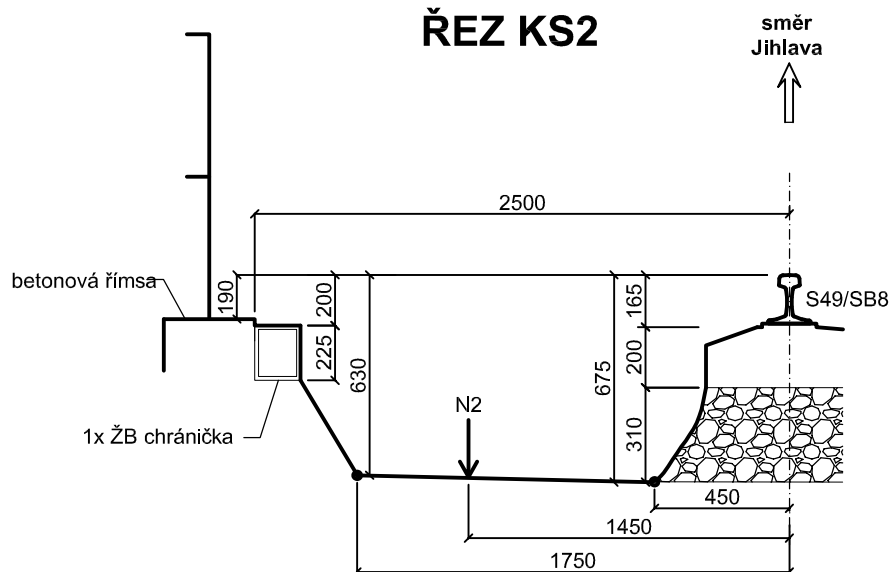
Poznámka: rozměry jsou uváděny v mm

žst. Jihlava město, Most v ev. km 91,358

PŮDORYS KS2



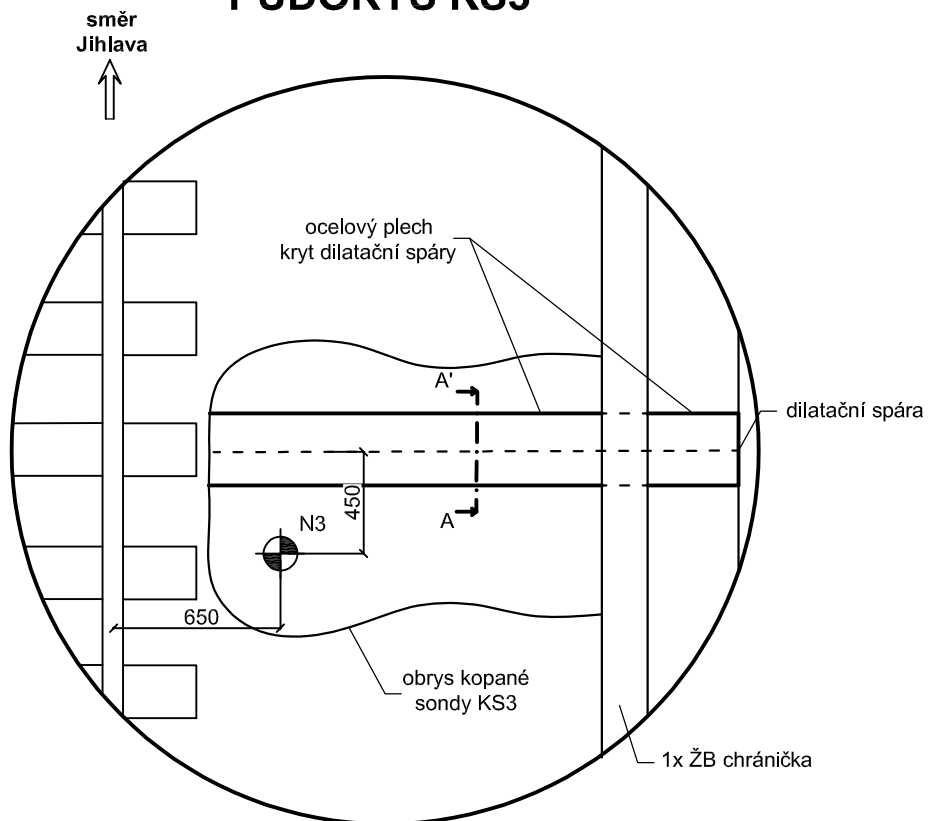
ŘEZ KS2



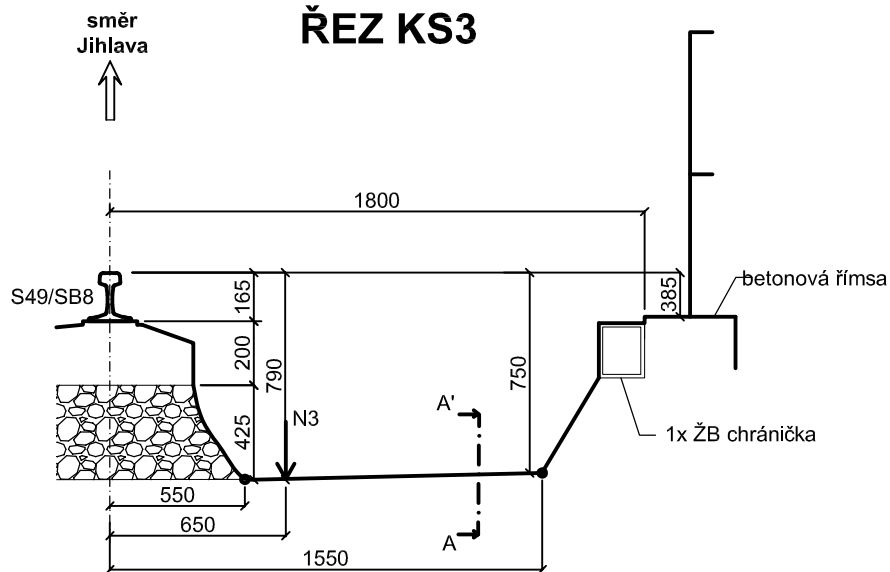
Název zakázky: Jihlava město, žst, průzkum
Číslo zakázky: 2019-360

žst. Jihlava město, Most v ev. km 91,358

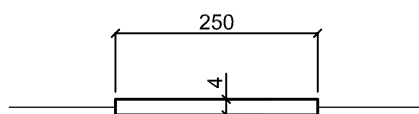
PŮDORYS KS3



ŘEZ KS3



ŘEZ A-A' - kryt dilatační spáry



Plech z nerezové oceli, hladký, lesklý, bez koroze, tl. 4 mm

Název zakázky: Jihlava město, žst, průzkum
Číslo zakázky: 2019-360

Objekt: Most v ev. km 91,358
Sonda
N1

Lokalizace vrtu : vlevo koleje č. 1, návrt do NK v blízkosti dilatační spáry opěry Jihlava město

Hloubeno dne : 18.4.2020

Výška ústí vrtu : 0,57 m pod temenem přilehlého kolejového pasu

Souprava : HILTI DD500

Úklon vrtu od svislé : 90°

Dokumentoval : Ing. J. Hrabánek

Hloubka [m]

ve směru vrtu

od do

0,000 - 0,040

Krycí beton - nehomogenní, rozpadavý, nízké pevnosti, písčité barvy

kamenivo: říční, do velikosti 2 cm

výnos: během vrtání rozpad na písek, kamenivo a rozplavené pojivo

0,040 - 0,050

Hydroizolace - asfaltová, tl. 10-15 mm (vlivem tření vrtné korunky se roztekla), plní svou funkci

0,050

Beton nosné konstrukce - pevný

Objekt: Most v ev. km 91,358
Sonda
N2

Lokalizace vrtu : vlevo koleje č. 1, v polovině rozpětí mostního pole

Hloubeno dne : 18.4.2020

Výška ústí vrtu : 0,65 m pod temenem přilehlého kolejového pasu

Souprava : HILTI DD500

Úklon vrtu od svislé : 90°

Dokumentoval : Ing. J. Hrabánek

Hloubka [m]

ve směru vrtu

od do

0,000 - 0,050

Krycí beton - nehomogenní, rozpadavý, nízké pevnosti, písčité barvy

kamenivo: říční, do velikosti 2 cm

výnos: během vrtání rozpad na písek, kamenivo a rozplavené pojivo

0,050 - 0,065

Hydroizolace - asfaltová, styk dvou vrstev, každá tl. 10-15 mm, plní svou funkci

0,065

Beton nosné konstrukce - pevný

Objekt: Most v ev. km 91,358**Sonda****N3**

Lokalizace vrtu : vpravo koleje č. 1, návrt do NK v blízkosti
dilatační spáry opěry Jihlava

Hloubeno dne : 18.4.2020

Výška ústí vrtu : 0,79 m pod temenem přilehlého kolejového
pasu

Souprava : HILTI DD500

Úklon vrtu od svislé : 90°

Dokumentoval : Ing. J. Hrabánek

Hloubka [m]

ve směru vrtu

od do

0,000 - 0,060

Krycí beton - nehomogenní, pevný, kompaktní, nízké pevnosti, písčité barvy
kamenivo: říční, do velikosti 2 cm

výnos: během vrtání rozpad na písek, kamenivo a rozplavené pojivo

0,060

Hydroizolace - asfaltový nátěr, tl. do cca 1 mm

0,060 - 0,075

Beton krycí - nehomogenní, rozpadavý, nízké pevnosti, písčité barvy

0,075 - 0,125

Beton - pevný, homogenní, šedý, pórovitý

0,125 - 0,135

Hydroizolace - asfaltová, tl. 10 mm, kompaktní, funkční

0,135

Beton NK - pevný



Obr. č. 1 - diagnostický návrť N1



Obr. č. 2 - diagnostický návrť N2



Obr. č. 3 - diagnostický návrť N3



Obr. č. 4 - kopaná sonda KS1



Obr. č. 5 - detail krytu dilatační spáry v kopané sondě KS1



Obr. č. 6 - kopaná sonda KS2



Obr. č. 7 - kopaná sonda KS3



Obr. č. 8 - detail krytu dilatační spáry v kopané sondě KS3