



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava


Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury




PO PŘIPOMÍNKÁCH 11/2016

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
	Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

Generální projektant:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: JAROSLAV SOUMAR
		Garant profese: -

Zpracovatel části:	ČVUT - Kloknerův ústav Šolínova 7, 166 08 Praha 6 - Dejvice tel: +420 224 353 529 e-mail: klok@cvut.cz
	

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
Doc. Ing. JIŘÍ KOLÍSKO, Ph.D.	Ing. MILAN HRABÁNEK, Ph.D.	Ing. MILAN HRABÁNEK, Ph.D.	Doc. Ing. JIŘÍ KOLÍSKO, Ph.D.

Název akce:		Číslo smlouvy:	
REKONSTRUKCE NÁSTUPIŠŤ A ZŘÍZENÍ BEZBARIÉROVÝCH PŘÍSTUPŮ V ŽST. POŘÍČANY		16-155.230	
		Projektový stupeň: PROJEKT	
Část: SOUHRNNÁ ČÁST		Datum: 10/2016	
PRŮZKUMY A MĚŘENÍ		Číslo části: B.14	
Název přílohy:		Měřítko: -	Počet formátů: 70 A4
STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM		Číslo přílohy: B.14.3	

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č. 121/2000 Sb. KOPIROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

K L O K N E R Ů V Ú S T A V
Šolínova 7, 166 08 Praha 6 - Dejvice

**Expertní zpráva č.
1600 J 195**

Datum vydání zprávy
11. července 2016

Oddělení KÚ
Experimentální
tel. +420 224 353 537

Objednatel: SUDOP PRAHA, a.s.
Projektové středisko Plzeň
Husova 71, 301 00 Plzeň

Expertní zpráva:

Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v ŽST Poříčany
STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

ZÁKLADY NÁVĚSTIDLA A SLOUPŮ TRAKČNÍHO VEDENÍ
KOTVENÍ A ZÁKLADY SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ 2. - 4. NÁSTUPIŠTĚ
A OCELOVÉ KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ

Vypracoval:

Ing. Milan Hrabánek, Ph.D.

Spolupráce:

Ing. Tomáš Bittner

Odpovědný řešitel:

Ing. Milan Hrabánek, Ph.D.

Vedoucí oddělení:

Doc. Ing. Jiří Kolísko, Ph.D.

Ředitel KÚ:

Doc. Ing. Jiří Kolísko, Ph.D.

Výtisk číslo:

0 1 2 3 4

5 6 - 7

Rozdělovník:

Objednatel: 8x

Archiv KÚ: 1x

Zpráva může být reprodukována pouze jako celek. Části zprávy mohou být reprodukovány, publikovány nebo jinak použity pouze na základě písemného souhlasu ředitele Kloknerova ústavu.

ANOTACE

Zpráva obsahuje výsledky stavebně technického průzkumu základu návěstidla, základů sloupů trakčního vedení, kotvení a základů sloupů zastřešení nástupišť a hodnocení korozního stavu ocelových konstrukcí zastřešení nástupišť v ŽST Poříčany, a to v rámci projektu *Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v ŽST Poříčany*.

Zprávu zpracovali pracovníci ČVUT v Praze, Kloknerův ústav, který je zapsán v seznamu ústavů, kvalifikovaných pro znaleckou činnost, podle ustanovení §21 odst. 3, zákona č. 36/1967 Sb. a vyhlášky č. 37/1967 Sb., ve znění pozdějších předpisů, uveřejněném v Ústředním věstníku ČR, ročník 2004, částka 2, ze dne 14.10.2004, přílohy ke sdělení Ministerstva spravedlnosti ze dne 13.7.2004, č.j. 228/2003-Zn.



Obr. 1: Celkový pohled na nástupiště ŽST Poříčany

OBSAH:

1.	ÚVOD	4
2.	PODKLADY	4
3.	POUŽITÉ METODY A POSTUPY	4
3.1.	VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA	4
3.2.	DIAGNOSTIKA ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ	5
3.3.	ŘEŠENÍ KOTVENÍ A KOROZNÍ STAV KOTEVNÍCH PRVKŮ	5
4.	STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM	5
4.1.	ZÁKLADY NÁVĚSTIDLA Lc1 A SLOUPŮ 63, 56A TRAKČNÍHO VEDENÍ	5
4.2.	KOTVENÍ SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ	6
4.2.1.	Konstrukční řešení kotvení	6
4.2.2.	Korozní stav kotvení	6
4.3.	ZÁKLADY SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ	7
4.4.	KOROZNÍ STAV OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ	8
5.	ZÁVĚRY	10
6.	NÁVRHY A DOPORUČENÍ	11
7.	SEZNAM PŘÍLOH	11
	PŘÍLOHY	

1. ÚVOD

V rámci projektu *Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v ŽST Poříčany*, byl proveden stavebně technický průzkum základu návěstidla, základů sloupů trakčního vedení, kotvení a základů sloupů zastřešení nástupišť a hodnocení korozního stavu ocelových konstrukcí zastřešení. Průzkumné práce byly provedeny na základě objednávky společnosti SUDOP PRAHA, a.s., Olšanská 1a, Praha 3, objednávka č. 16-155.230.K05 ze dne 13.6.2016.

V rámci zadání a souvisejících prací bylo provedeno a zjištěno:

- typ a tvar základu a hloubka založení návěstidla Lc1,
- typ a tvar základu a hloubka založení ocelových sloupů 63 a 56A trakčního vedení,
- způsob a korozní stav kotvení ocelových sloupů zastřešení 2 - 4. nástupiště k základu,
- typ a tvar základu a hloubka založení sloupů zastřešení 2. - 4. nástupiště (informativně),
- vizuální prohlídka a hodnocení stavu ocelových konstrukcí zastřešení 2. - 4. nástupiště,
- rámcové návrhy a doporučení, včetně příp. návrhu metody podchycení základů,
- fotografická dokumentace a zpracování zprávy.

Průzkumné práce in-situ byly provedeny ve dnech 21.6. - 23.6.2016.

2. PODKLADY

- [1] Informace a zadání STP od zástupce objednatele Jaroslava Soumara.
- [2] Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v ŽST Poříčany; Koordinační situace stavby. SUDOP PRAHA, a.s. Praha, 09/2015.
- [3] ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí. Hodnocení existujících konstrukcí.
- [4] ČSN 73 0038 Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí - Doplnující ustanovení.
- [5] Hořejší, J., Šafka, J.: Statické tabulky, TP 51. Praha, SNTL, 1987.

3. POUŽITÉ METODY A POSTUPY

3.1. VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA

Vizuální prohlídka, i když jí nelze upřít subjektivnost, je jedním z nedůležitějších diagnostických postupů, neboť jen tento postup umožňuje odhalit nedostatky prakticky v celé zkoumané ploše.

V rámci průzkumu byla provedena vizuální prohlídka viditelných ocelových konstrukcí zastřešení nástupišť, včetně částí odhalených sondami, a dále bylo využito poznatků zjištěných během průzkumných prací. Prohlídka byla cílená na vyhledání příp. závažných statických poruch, jako jsou např. nadměrné průhyby a deformace, degradační a korozní vlivy.

3.2. DIAGNOSTIKA ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ

Pro zjištění typu základů, jejich rozměru a hloubky založení byly provedeny kopané sondy v kombinaci s jádrovými vývrty Ø 80 mm a vrty Ø 10 mm. Rozměry základových konstrukcí byly měřeny ocelovým metrem.

3.3. ŘEŠENÍ KOTVENÍ A KOROZNÍ STAV KOTEVNÍCH PRVKŮ

Způsob kotvení ocelových sloupků nástupišť byl zjišťován kopanými / bouranými sondami. Rozměry a dimenze kotevních prvků byly měřeny ocelovým metrem a posuvným měřítkem.

Korozní stav kotevních prvků sloupů v rozsahu provedených sond byl posuzován vizuálně a měřením korozních úbytků posuvným měřítkem.

4. STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

Rozsah stavebně technického průzkumu zastřešení byl zadán zástupcem objednatele [1] a upřesněn na místním šetření provedeném dne 9.6.2016.

Průzkumné práce in-situ byly provedeny ve dnech 21.6. - 23.6.2016.

4.1. ZÁKLADY NÁVĚSTIDLA Lc1 A SLOUPŮ 63, 56A TRAKČNÍHO VEDENÍ

Pro zjištění tvaru a materiálu základů a hloubky založení návěstidla Lc1 a sloupů 63 a 56A trakčního vedení byly provedeny kopané sondy v kombinaci s jádrovými vývrty Ø 80 mm a vrty Ø 10 mm.

Lokalizace návěstidla a sloupů trakčního vedení je vyznačena ve schématické situaci v Příloze 1.

Zjištěné skutečnosti týkající se základů výše uvedených konstrukcí jsou podrobně graficky zpracovány v Příloze 3, obr. 3, 16 a 37 a uvedeny v popisu fotografií v téže Příloze.

Souhrn základních zjištěných údajů o základech je uveden v tab. 1.

Tab. 1: Souhrn základních údajů - základy návěstidla Lc1 a sloupů 63, 56A trakčního vedení

Konstrukce	Návěstidlo	Sloup trakčního vedení	
Ozn. dle [2]	Lc1	63	56A
Typ základu	patka dvojstupňová	patka	patka
Materiál základu	železobeton	prostý beton ¹⁾	prostý beton ¹⁾
Půdorysný rozměr [m] ²⁾	2,0 x 2,0 / 3,2 x 3,2	1,9 x 1,7	1,9 x 1,2
Hloubka založení [m]	2,07	2,46	1,57

¹⁾ V rozsahu sondy elmg. metodou do hl. 100 mm výztuž nezjištěna; jádrovým vývrtem výztuž nezastižena.

²⁾ Zaokrouhlené rozměry; podrobně Příloha 2.

4.2. KOTVENÍ SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ

Za účelem zjištění konstrukčního řešení a korozního stavu kotvení ocelových sloupů zastřešení 2. - 4. nástupiště k základům byly provedeny bourané / kopané sondy.

Lokalizace sond je vyznačena ve schématické situaci v Příloze 1.

4.2.1. Konstrukční řešení kotvení

Zjištěné skutečnosti týkající se kotvení sloupů zastřešení nástupišť jsou podrobně graficky zpracovány v Příloze 3, obr. 35 a dále uvedeny v popisu fotografií v téže Příloze.

Na základě zjištění z provedených sond lze konstatovat:

- **Konstrukční řešení kotvení** diagnostikovaných sloupů zastřešení nástupišť k základům je **ve všech případech stejné**. Na každém nástupišti byl diagnostikován jeden typický sloup, tj. sloup mimo vstupní otvory do podchodu.
- **Typický sloup** má přibližně tvar roztaženého písmene Y (Příloha 3, obr. 34). Svislá část sloupu a konzoly jsou **svařované** z plechů a mají proměnný **příčný průřez I**.
- Šířka sloupu v patě je cca 385 mm; pásnice I z plechů jmenovité tl. 16 mm jsou šířky 140 mm a stojina je z plechu jmenovité tl. 10 mm (Příloha 3, obr. 35).
- K patě sloupu je přivařen **patní plech** jmenovité tl. 25 mm a rozměru 660 / 350 mm, resp. 620 / 400 mm (Příloha 3, obr. 35 - 38). Mezi patním plechem a základem (patkou) je vrstva vyrovnávací malty tl. cca 20 mm.
- Na patní plech a sloup jsou přivařeny 2 příčné a 2 podélné **výztuhy** z plechu jmenovité tl. 10 mm (Příloha 3, obr. 35).
- Sloup je přes patní plech k základu **kotven čtyřmi šrouby** Ø 35 mm (Příloha 3, obr. 35).

4.2.2. Korozní stav kotvení

Korozní stav kotvení sloupů zastřešení nástupišť byl posuzován na základě vizuální prohlídky a výsledků měření korozních úbytků ocelových prvků v rozsahu provedených sond.

Korozní stav kotvení sloupů zastřešení nástupišť je zachycen na fotografiích v Příloze 3.

Na základě zjištění z provedených sond lze konstatovat:

- **Kotvení diagnostikovaných sloupů** (tj. části sloupů pod úrovní nástupiště) je **zasaženo korozí** (lokalizace třech diagnostikovaných sloupů je vyznačena v Příloze 1).
- **Intenzita koroze kotvení** v diagnostikovaných v případech je **velmi variabilní**. Korozi lze charakterizovat ve škále od **koroze povrchové bez zjevného úbytku tloušťky plechů** až po **korozi velmi silnou, doprovázenou výraznou tvorbou korozních zplodin a místy významným oslabením tloušťky plechů**, zejména stojiny sloupu průřezu I.

- Korozní stav kotvení diagnostikovaných sloupů je uveden v Příloze 3, obr. 48, 57 a 65. Souhrn zjištěných skutečností týkající se korozního stavu kotvení zjištěného sondami je uveden v tab. 2.
- Sloupy, u kterých lze **na základě výsledků vizuální prohlídky očekávat korozi kotvení s významnými korozními úbytky plechů**, jsou vyznačeny v Příloze 4, obr. 1. Některé z těchto sloupů jsou zachyceny na fotografiích v Příloze 4.

Tab. 2: Souhrn základních údajů ze sond - korozní stav kotvení sloupů zastřešení nástupišť

Nástupiště		2. nástupiště	3. nástupiště	4. nástupiště
Ozn. sloupu (Příloha 1)		13	4	13
Jmenovitá tloušťka plechu [mm]	stojina	10	10	10
	pásnice	16	16	16
	výztuhy	10	10	10
	patní plech	25	25	25
Intenzita koroze		střední	silná	povrchová
Korozní úbytek tl. plechu [mm]	stojina	1 - 3 ¹⁾	5 - 7 ¹⁾	0 ¹⁾
	pásnice	0,5 - 1	0,5 - 1	0
	výztuhy	0,5 - 1	0,5 - 1	0
	patní plech	0,5 - 1	0,5 - 1	0
Skladba nad kotvením		živice	živice	živice + beton
Zásyp kotvení		písek + zemina	písek + zemina	písek
Vlhkost zásypu		značně vlhký	přírodně vlhký	suchý
Betonová obruba kotvení		ano	ano	ne

¹⁾ Korozní úbytky tloušťky plechu stojiny byly zjišťovány na jedné straně stojiny. Na druhé straně stojiny lze předpokládat obdobné korozní úbytky. Hodnoty korozních úbytků uvedené v tabulce zahrnují korozní úbytky tloušťky plechu stojiny jako celku, jsou tedy dvojnásobkem zjištěného úbytku na jedné straně. Např.: Tloušťka plechu stojiny sloupu 13 na 2. nástupišti je celkově oslabena o 1 - 3 mm.

4.3. ZÁKLADY SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ

Pro zjištění tvaru a materiálu základů a hloubky založení sloupů zastřešení nástupišť byly provedeny kopané sondy v kombinaci s jádrovými vývrty Ø 80 mm a vrty Ø 10 mm.

Lokalizace sond je vyznačena ve schématické situaci v Příloze 1.

Zjištěné skutečnosti týkající se základů sloupů zastřešení nástupišť jsou podrobně graficky zpracovány v Příloze 3, obr. 36 - 38 a uvedeny v popisu fotografií v téže Příloze.

U sloupů zastřešení nástupišť bylo dle zadání **hlavním cílem diagnostických prací zjistit konstrukční řešení a korozní stav kotvení [1] a informativně získat i údaje o základech**.

Souhrn základních zjištěných údajů o základech sloupů zastřešení je uveden v tab. 3.

Tab. 3: Souhrn základních údajů - základy sloupů zastřešení nástupišť (informativní údaje)

Nástupiště	2. nástupiště	3. nástupiště	4. nástupiště
Ozn. sloupu (Příloha 1)	13	4	13
Typ základu	patka ¹⁾	patka ²⁾	patka dvojstupňová
Materiál základu	prostý beton ³⁾	prostý beton ³⁾	beton ⁴⁾
Půdorysný rozměr [m]	1,2 x 0,75	nezjišťováno	1,2 x 0,8 / 1,8 x 1,4 ⁵⁾
Hloubka založení [m]	2,50	2,50	nezjišťováno

¹⁾ Dle jádrového vývrtu velmi pravděpodobně jednostupňová (Příloha 3, obr. 49 - 51).

²⁾ Tvar nezjišťován; dle zjištěných skutečností lze odhadovat základ jako u sloupu 13 na 2. nástupišti.

³⁾ Jádrovým vývrtem výztuž nezastižena; předpokládá se prostý beton.

⁴⁾ Neprováděn jádrový vývrt ani jiné práce pro odhad, zda je patka z prostého betonu či železobetonu.

⁵⁾ Půdorysný rozměr spodního stupně patky je nutno považovat za hrubě orientační.

Zjištěné skutečnosti týkající se základů sloupů zastřešení nástupišť jsou podrobně graficky zpracovány v Příloze 3, obr. 36 - 38 a uvedeny v popisu fotografií v téže Příloze.

Na základě zjištění z provedených sond lze dále konstatovat:

- Konstrukční řešení kotvení diagnostikovaných sloupů zastřešení nástupišť k základům je ve všech případech stejné (podrobně kap. 4.2).
- Ze zjištěných skutečností lze odhadovat, že tvar základu sloupu na 4. nástupišti se liší od základů sloupů na 2. a 3. nástupišti.
- U sloupu na 4. nástupišti není na rozdíl od sloupů na 2. a 3. nástupišti provedena betonová obruba a rovněž má i odlišnou skladbu svršku nástupiště nad kotvením (kap. 4.2.2., tab. 2).

4.4. KOROZNÍ STAV OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ

Pro účely hodnocení viditelných nadzemních částí ocelových konstrukcí zastřešení 2. - 4. nástupiště byly provedeny vizuální prohlídky. Prohlídky byly vedeny z úrovně nástupiště s využitím žebříku.

Fotografická dokumentace z vizuálních prohlídek je uvedena v Příloze 4.

Na základě výsledků vizuálních prohlídek ocelových konstrukcí lze konstatovat:

- Sloupy, u kterých lze **na základě výsledků vizuální prohlídky očekávat korozi kotvení s významnými korozními úbytky plechů**, jsou vyznačeny v Příloze 4, obr. 1. Některé z těchto sloupů jsou zachyceny na fotografiích v Příloze 4.
- Nadzemní viditelné ocelové konstrukce zastřešení 2. - 4. nástupiště **nevykazují zjevné známky zasažení korozí**.

- Konstrukce zastřešení jsou opatřeny svrchním nátěrem modré barvy, který není proveden na horních površích pásnic ocelových prvků, opářených buď základovou barvou, nebo původním nátěrem, a to v tomto rozsahu:
 - **2. nástupiště:** horní povrchy (pásnice) všech podélných válcovaných I nosníků.
 - **3. a 4. nástupiště:** dtto 2. nástupiště + horní povrchy (pásnice) konzol sloupů.
- Povrchy výše uvedených částí prvků bez modrého nátěru jsou zpravidla zasaženy velmi lokální, počáteční povrchovou a nevýznamnou korozí (Příloha 4, foto 21).
- Střešní konstrukce je provedena z OSB desek, na nichž jsou hydroizolační asfaltové pásy. Odvodnění střech 2. a 4. nástupiště je zajištěno středovým podélným okapním žlabem (Příloha 4, foto 12), zatímco 3. nástupiště podélným úžlabím (Příloha 4, foto 22).
- Na konzoly sloupů jsou napříč (v podélném směru zastřešení) uloženy 4 řady válcovaných profilů I (Příloha 4, obr. 1). Vnitřní profily jsou I 160, vnější I 180; zavětrování v krajních polích zastřešení je z válcovaných profilů U 65 [5].

5. ZÁVĚRY

V rámci projektu *Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v ŽST Poříčany*, byl proveden stavebně technický průzkum základu návěstidla, základů sloupů trakčního vedení, kotvení a základů sloupů zastřešení nástupišť a hodnocení korozního stavu ocelových konstrukcí zastřešení. Průzkumné práce byly provedeny na základě objednávky společnosti SUDOP PRAHA, a.s., Olšanská 1a, Praha 3, objednávka č. 16-155.230.K05 ze dne 13.6.2016.

Průzkumné práce in-situ byly provedeny ve dnech 21.6. - 23.6.2016.

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu základů vybraných konstrukcí a zastřešení nástupišť lze konstatovat tyto hlavní závěry:

(podrobně viz jednotlivé kapitoly):

1. **Základy návěstidla Lc1, sloupů 63 a 56A trakčního vedení a sloupů zastřešení 2. - 4.** nástupiště jsou tvořeny **betonovými patkami**. Hloubka založení se pohybuje v rozmezí **1,57 - 2,50 m** (podrobně kap. 4.1 a 4.3 a Přílohy 2 a 3).
2. **Sloupy zastřešení 2. - 4.** nástupiště jsou k základu **kotveny čtyřmi šrouby přes patní plech** (podrobně kap. 4.2.1 a Příloha 3).
3. **Kotvení diagnostikovaných sloupů** (tj. části sloupů pod úrovní nástupiště) **je zasaženo korozí** (lokalizace třech diagnostikovaných sloupů je vyznačena v Příloze 1). Zjištěná **intenzita koroze** kotvení je **velmi variabilní**, a to od koroze povrchové bez zjevného úbytku tloušťky plechů až po korozi velmi silnou, doprovázenou výraznou tvorbou korozních zplodin a místy **významným oslabením tloušťky plechů** (podrobně kap. 4.2.2 a Příloha 3).
4. **Vizuální prohlídkou zastřešení 2. - 4.** nástupiště byly vytipovány **sloupy** zastřešení, u kterých lze očekávat **korozi kotvení s významnými korozními úbytky plechů** (Příloha 4, obr. 1). Některé z těchto sloupů jsou zachyceny na fotografiích v Příloze 4. Nadzemní viditelné ocelové **konstrukce zastřešení nevykazují zjevné známky zasažení korozí**.

6. NÁVRHY A DOPORUČENÍ

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu navrhujeme a doporučujeme:

- **Ověřit korozní stav kotevní sloupů zastřešení nástupišť**, u nichž lze očekávat korozní úbytky (Příloha 4, obr. 1). Míru oslabení plechů kotevních prvků, příp. jejich zesílení, musí posoudit statik.
- **Podchytit stávající základy mikropilotami**, a to v případě, že po zkrácení nástupišť (tedy po snížení terénu v okolí sloupů) bude úroveň základových spár v **nedostatečné hloubce**. Nutnost a příp. návrh podchycení základů musí provést statik.

Pozn.: Sloupy 63 a 56A trakčního vedení byly betonovány do výkopu (Příloha 2, obr. 22, 21, 29 a 30). V případě, že bude snížena úroveň nástupiště, dojde k odhalení horních částí patek těchto sloupů, jejichž nerovný povrch a nepravidelný tvar bude nutno upravit, např. vyztuženým obetonováním dostatečné tloušťky.

7. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Lokalizace sond

Příloha 2: Návěstidlo Lc1; Sloupy trakčního vedení 63 a 56A - Základy

Příloha 3: Sloupy zastřešení nástupišť - Kotvení a základy

Příloha 4: Zastřešení nástupišť - Vizuální prohlídka

Závěry stavebně technického průzkumu byly formulovány na základě výsledků průzkumných prací prováděných v určitých oblastech a výsledků vizuálních prohlídek.

Zpracovatel si vyhrazuje právo na korekce a doplnění závěrů, pokud budou zjištěny další podstatné skutečnosti, které byly nad rámec provedeného stavebně technického průzkumu nebo byly dodatečně zjištěny mimo rozsah provedených sond nebo mu v době zpracování zprávy nebyly známy nebo mu byly nepravdivě sděleny či zamlčeny.

PŘÍLOHY

Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v ŽST Poříčany

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

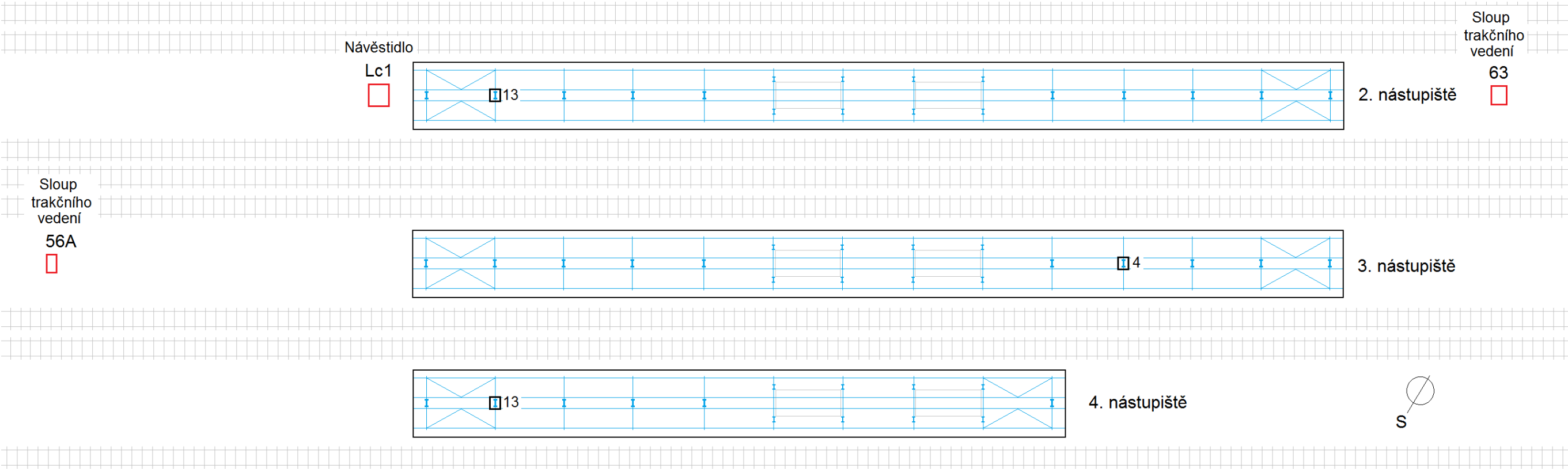
ZÁKLADY NÁVĚSTIDLA A SLOUPŮ TRAKČNÍHO VEDENÍ
KOTVENÍ A ZÁKLADY SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ 2. - 4. NÁSTUPIŠTĚ
A OCELOVÉ KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ

SEZNAM PŘÍLOH:

- Příloha 1 Lokalizace sond
- Příloha 2 Návestidlo Lc1; Sloupy trakčního vedení 63 a 56A - Základy
- Příloha 3 Sloupy zastřešení nástupišť - Kotvení a základy
- Příloha 4 Zastřešení nástupišť - Vizuální prohlídka

ZÁKLADY NÁVĚSTIDLA A SLOUPŮ TRAKČNÍHO VEDENÍ, KOTVENÍ A ZÁKLADY SLOUPŮ ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ
LOKALIZACE SOND

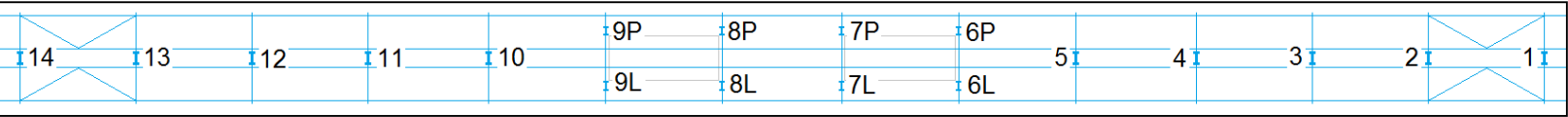
VÝPRAVNÍ BUDOVA
◄ KOLÍN PRAHA ►



LEGENDA:

- Sonda pro zjištění tvaru základu a hloubky založení sloupů trakčního vedení a návěstidla
- Sonda pro zjištění způsobu kotvení sloupu zastřešení nástupiště, korozního stavu kotvení a informativně tvaru základu a hloubky založení

Číslování sloupů zastřešení nástupišť (pro všechna nástupiště)



Číslování sloupů směrem od Prahy; v místech vstupů do podchodu L = levý, P = pravý sloup ve směru číslování.

Číslování sloupů 4. nástupiště začíná sloupem 5.

Pozn.: Trať i nástupiště ve skutečnosti tvoří mírný oblouk; pro zjednodušení jsou ve schématu uvedeny jako přímé.

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY



Obr. 1: Návěstidlo Lc1; celkový pohled na návěstidlo
(pohled směrem k Praze)



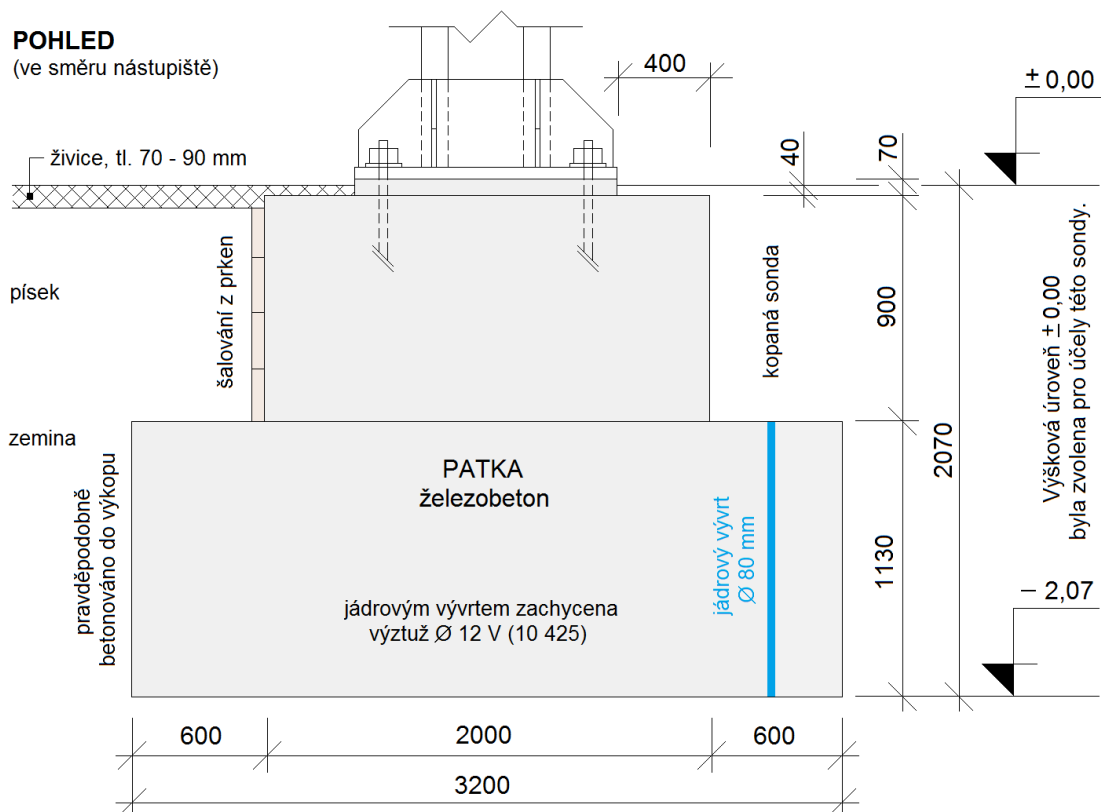
Obr. 2: Návěstidlo Lc1; pata návěstidla, stav před zahájením prací
(pohled směrem k Praze)

Příloha 2 (pokračování)

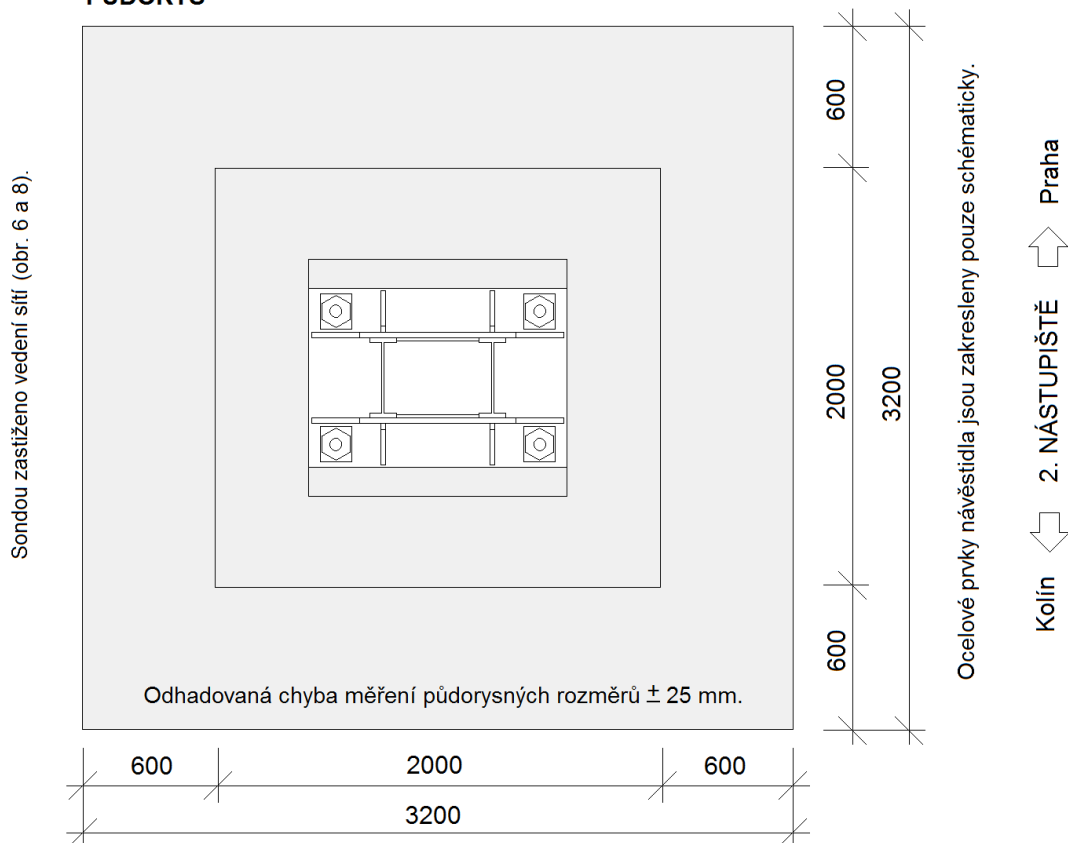
NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY

POHLED

(ve směru nástupiště)



PŮDORYS



Obr. 3: Návěstidlo Lc1; základ návěstidla

Příloha 2 (pokračování)

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY



Obr. 4: Návěstidlo Lc1; šipkou je vyznačeno místo sondy, pod živичným svrškem se prokresluje hrana stupňovité patky



Obr. 5: Návěstidlo Lc1; celkový pohled na sondu

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY



Obr. 6: Návestidlo Lc1; na dně kopané sondy je patrný horní líc spodního stupně patky, na bočním líci horního stupně patky je patrné šalování z prken, sondou zastiženy chráničky (pravděpodobně kabelu)

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY

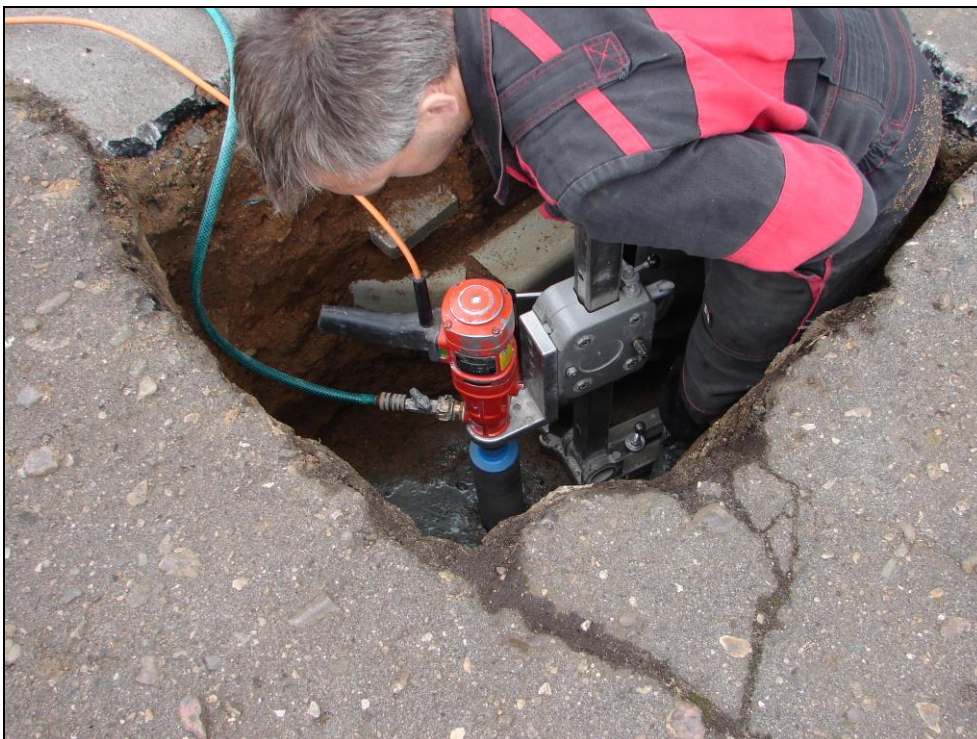


Obr. 7: Návěstidlo Lc1; pod patním plechem (jmenovité tl. cca 50 mm) je patka zvýšena o cca 70 mm (půdorys zvýšení 1200 x 1200 mm), patní plech má tvar obdélníka



Obr. 8: Návěstidlo Lc1; na dně kopané sondy je patrný horní líc spodního stupně patky, patrné jsou i hrany spodního stupně

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY



Obr. 9: Návestidlo Lc1; provádění jádrového vývrtu Ø 80 mm do spodního stupně patky pro zjištění výšky stupně a celkové hloubky založení



Obr. 10: Návestidlo Lc1; patka po ukončení jádrového vývrtu

Příloha 2 (pokračování)

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY



Obr. 11: Návěstidlo Lc1; jádrový vývrt Ø 80 mm ze spodního stupně patky, délka vývrtu 1130 mm = výška spodního stupně patky



Obr. 12: Návěstidlo Lc1; výztuž Ø 12 V (10 425) zachycená jádrovým vývrtem, výztuž byla zachycena při horním i spodním líci spodního stupně patky

NÁVĚSTIDLO Lc1 - ZÁKLADY



Obr. 13: Návěstidlo Lc1; celkový pohled na sondu po ukončení diagnostických prací

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 63 - ZÁKLADY



Obr. 14: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; celkový pohled na sloup (pohled směrem k Praze)



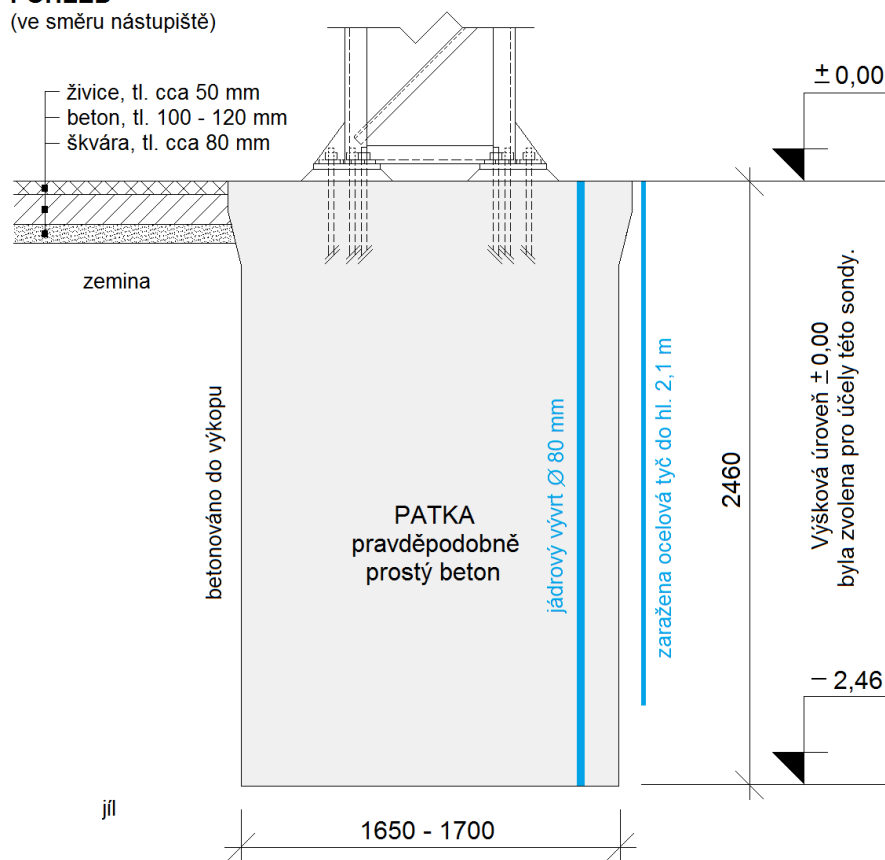
Obr. 15: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; stav před zahájením prací (pohled směrem k Praze)

Příloha 2 (pokračování)

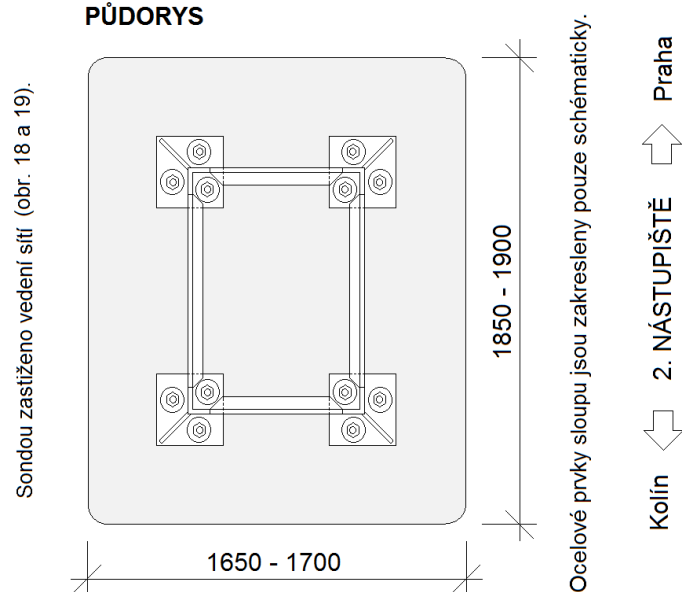
SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 63 - ZÁKLADY

POHLED

(ve směru nástupiště)



PŮDORYS



Obr. 16: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; základ sloupu

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 63 - ZÁKLADY



Obr. 17: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; v místě vyznačeném bílou šipkou zastiženo vedení sítí (obr. 18), z tohoto důvodu byla v tomto místě sonda ukončena a provedena v místě vyznačeném červenou šipkou



Obr. 18: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; vedení sítí kryté betonovou chráničkou zastižené v místě vyznačeném na obr. 17 bílou šipkou (zásyp proveden pískem)

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 63 - ZÁKLADY



Obr. 19: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; vedení sítí kryté cihlami zastřižené v místě vyznačeném na obr. 17 červenou šipkou (zásyp proveden pískem)



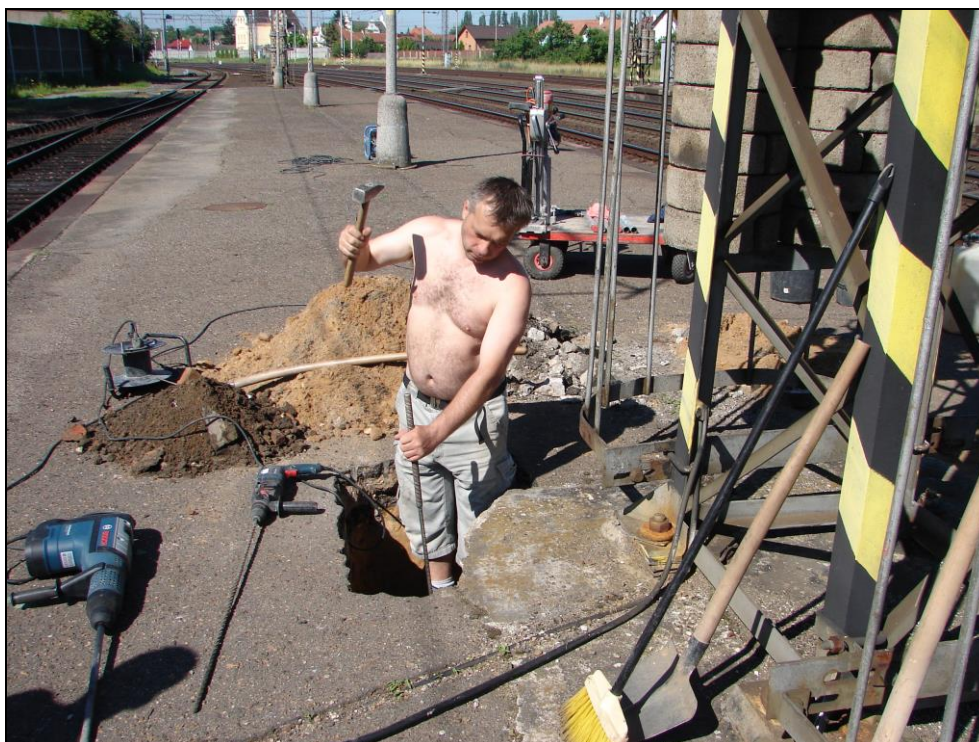
Obr. 20: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; betonová patka sloupu betonovaná do výkopu, na dně sondy je patrna zemina

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 63 - ZÁKLADY



Obr. 21: Sloup trakčního vedení, sloup 63; pohled na sondu



Obr. 22: Sloup trakčního vedení, sloup 63; zarážení ocelové tyče pro zjištění příp. ozubu (rozšířeného stupně) patky

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 63 - ZÁKLADY



Obr. 23: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; provádění jádrového vývrtu Ø 80 mm pro zjištění hloubky založení



Obr. 24: Sloupy trakčního vedení, sloup 63; jádrový vývrt Ø 80 mm, délka vývrtu 2460 mm = hloubka založení, pod patkou zastižen jílem

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 56A - ZÁKLADY



Obr. 25: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; celkový pohled na sloup (pohled směrem ke Kolínu)



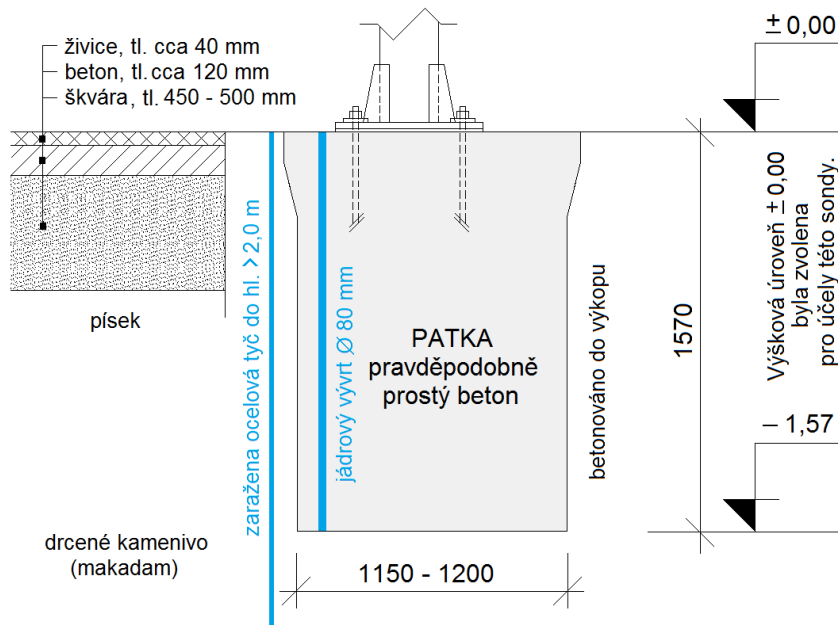
Obr. 26: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; stav před zahájením prací (pohled směrem k Praze)

Příloha 2 (pokračování)

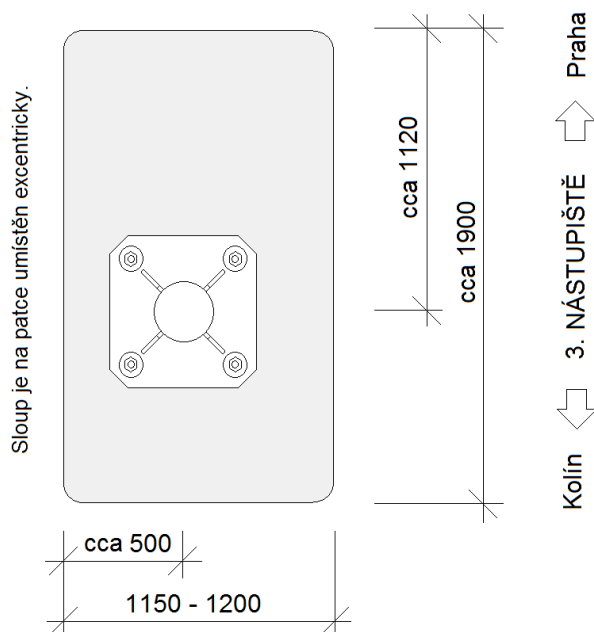
SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 56A - ZÁKLADY

POHLED

(ve směru nástupiště)



PŮDORYS



Půdorysný rozměr patky v obou směrech ověřován vrtý Ø 10 mm do hl. cca 400 mm

Obr. 27: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; základ sloupu

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 56A - ZÁKLADY



Obr. 28: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; šipkou je vyznačeno místo sondy



Obr. 29: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; pohled do sondy, šipkou je vyznačena ocelová tyč zaražená do hl. > 2,0 m pro zjištění příp. ozubu (rozšířeného stupně) patky, zásyp proveden škvárou, pod níž je písek

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 56A - ZÁKLADY



Obr. 30: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; patrná je ocelová tyč zaražená do hl. > 2,0 m pro zjištění příp. ozubu (rozšířeného stupně) patky, zásyp proveden škvárou, pod níž je písek, patka betonována do výkopu



Obr. 31: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; provádění jádrového vývrtu Ø 80 mm pro zjištění hloubky založení

Příloha 2 (pokračování)

SLOUP TRAKČNÍHO VEDENÍ - SLOUP 56A - ZÁKLADY



Obr. 32: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; jádrový vývrt Ø 80 mm, délka vývrtu 1570 mm = hloubka založení, pod patkou zastiženo drcené kamenivo (makadam)



Obr. 33: Sloupy trakčního vedení, sloup 56A; drcené kamenivo zastižené pod patkou

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY

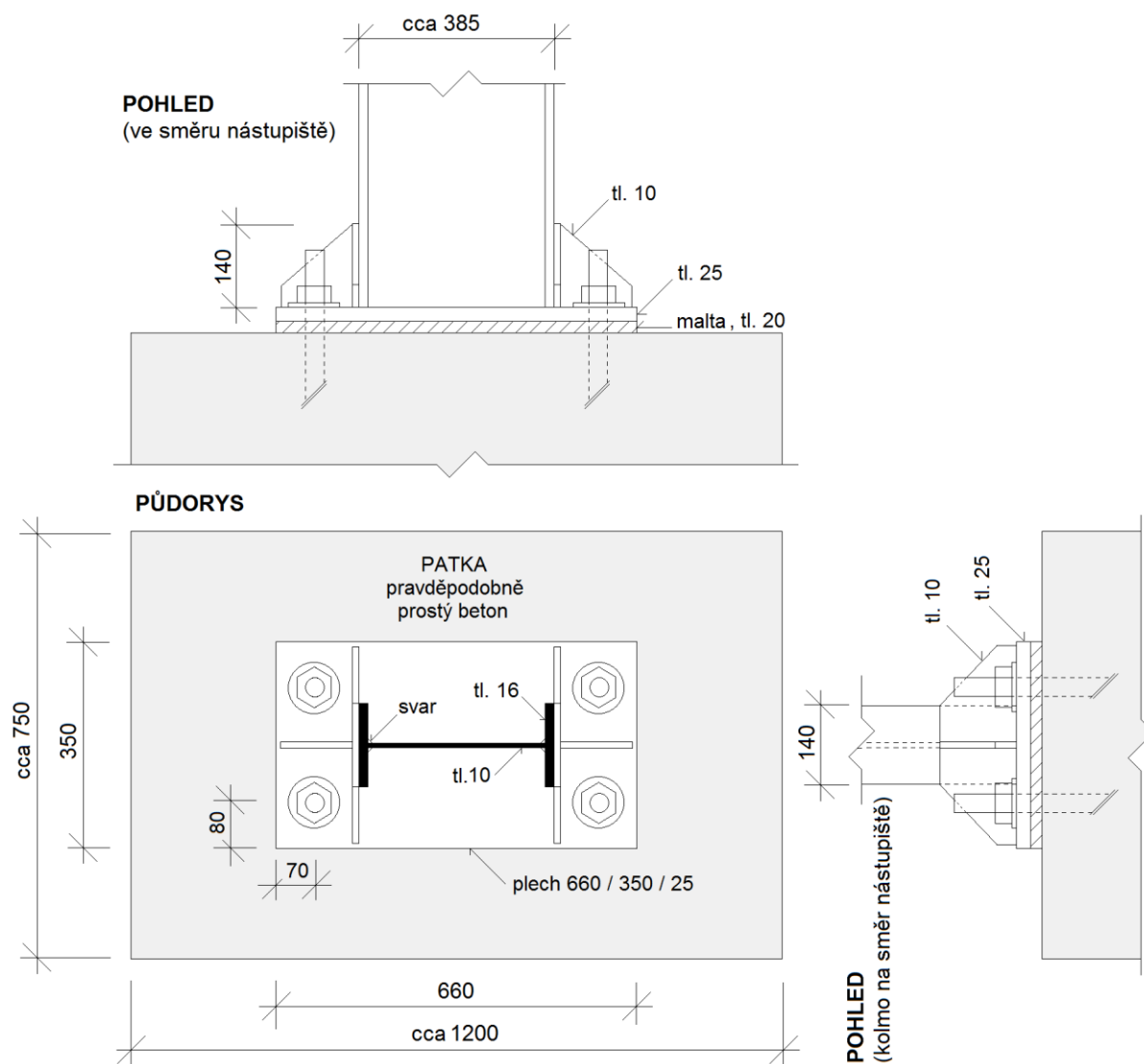


Obr. 34: Sloupy zastřešení nástupišť, kotvení sloupů; typický sloup zastřešení nástupiště

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ**Všemi sondami zjištěn shodný způsob kotvení sloupů**

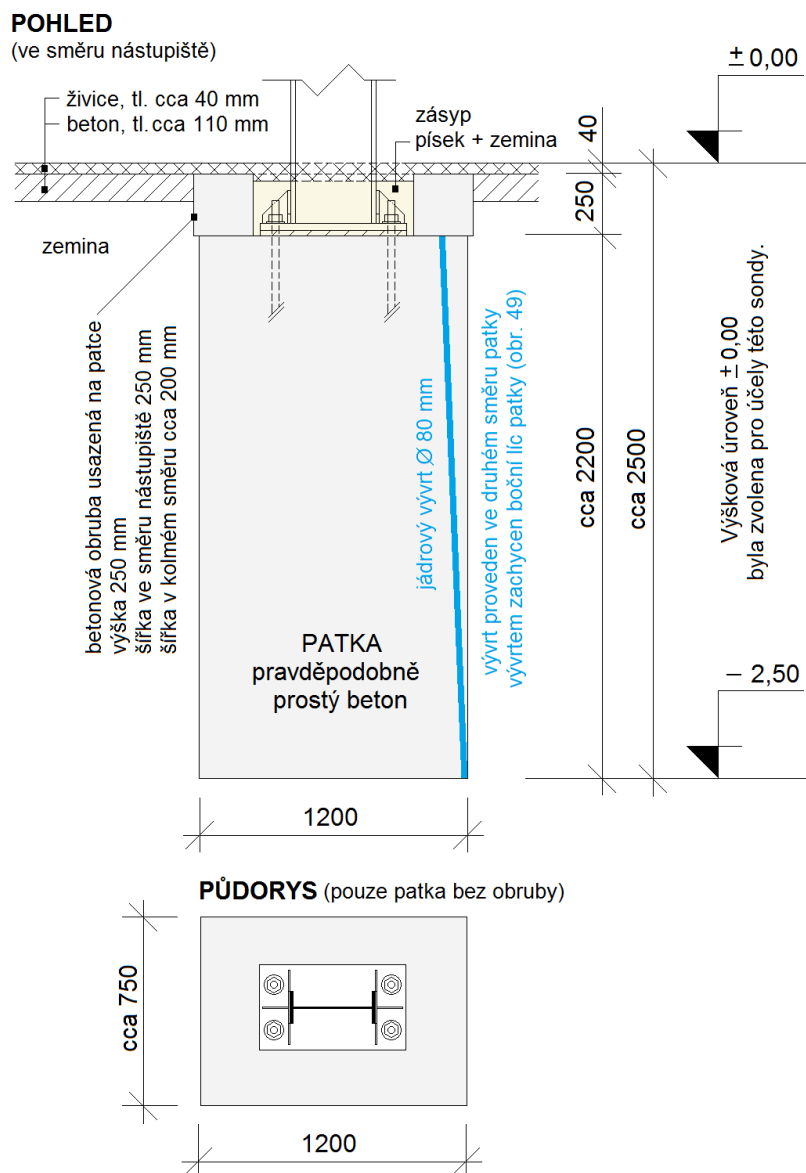
Sondy provedeny: 2. nástupiště, sloup 13; 3. nástupiště, sloup 4; 4. nástupiště, sloup 13
 Lokalizace sond viz Příloha 1



- Základy sloupů jsou tvořeny betonovými patkami (obr. 36 - 38).
- Sloupy proměnného příčného průřezu I jsou svařeny z plechů jmenovité tl. 16 mm, resp. 10 mm.
- Patní plech jmenovité tl. 25 mm má půdorysný rozměr 660 / 350 mm.
- Pod patním plechem je vrstva vyrovnávací malty.
- Sloup a výztuhy jsou k patnímu plechu přivařeny.
- Výztuhy jsou z plechu jmenovité tl. 10 mm.
- Kotevní šrouby jsou Ø 35 mm.
- Korozní stav kotvení je uveden v popisu následujících obrázků.

Obr. 35: Sloupy zastřešení nástupišť; kotvení typického sloupu zastřešení nástupiště

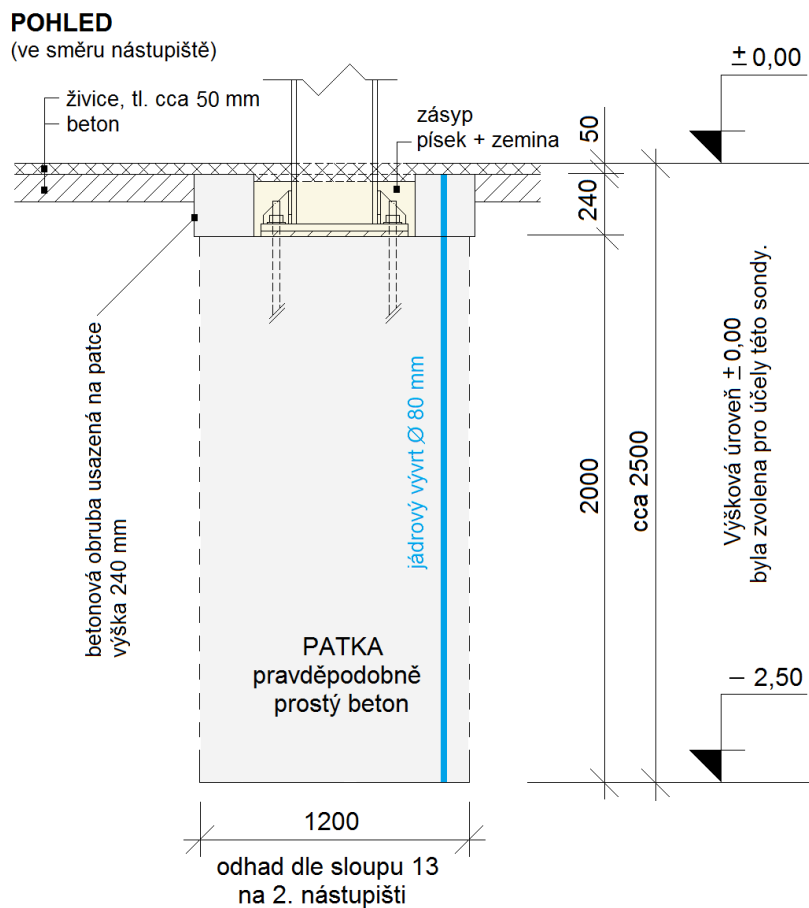
Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - ZÁKLADY**2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13 (Příloha 1)**

- Kotvení sloupu je podrobně zpracováno na obr. 35.
- Korozní stav kotvení, tj. korozní úbytky tloušťek plechů, jsou uvedeny v popisu obr. 48.
- Jádrový vývrt byl veden ve velmi mírném sklonu, cca 3° (obr. 49); jádrovým vývrtem byl zastižen boční líc patky u základové spáry (obr. 36 a 51). Z toho lze usuzovat, že patka je jednostupňová.

Obr. 36: Sloupy zastřešení nástupišť; základ sloupu 13, zastřešení 2. nástupiště

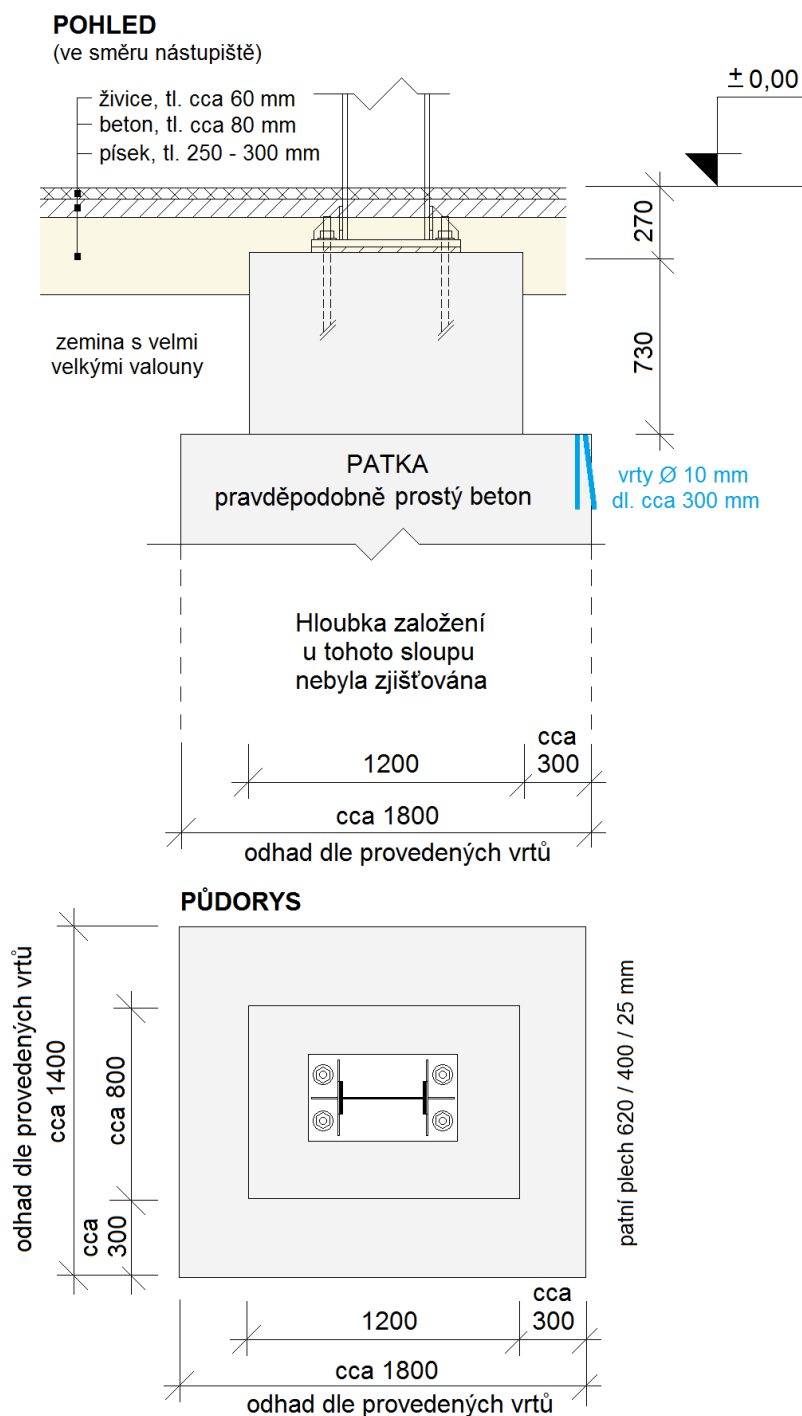
Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - ZÁKLADY**3. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 4 (Příloha 1)**

- Sondou (jádrovým vývrtem) **zjišťována pouze hloubka založení.**
- Ze zjištěných skutečností lze odhadovat, že tvar základu je stejný jako základ sloupu 13 na 2. nástupišti (obr. 36).
- Kotvení sloupu je podrobně zpracováno na obr. 35.
- Korozní stav kotvení, tj. korozní úbytky tloušťek plechů, jsou uvedeny v popisu obr. 57.

Obr. 37: Sloupy zastřešení nástupišť; základ sloupu 4, zastřešení 3. nástupiště

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - ZÁKLADY**4. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13 (Příloha 1)**

- Sondou **zjišťován zejm. způsob kotvení sloupu** (hloubka založení nebyla u tohoto sloupu zjišťována).
- Kotvení sloupu je podrobně zpracováno na obr. 35.
- Korozní stav kotvení, tj. korozní úbytky tloušťek plechů, jsou uvedeny v popisu obr. 65.
- **Půdorysný rozměr spodního stupně patky je nutno považovat za orientační.**

Obr. 38: Sloupy zastřešení nástupišť; základ sloupu 13, zastřešení 4. nástupiště

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 39: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
v úrovni nástupiště je patrna koroze s tvorbou korozních zplodin



Obr. 40: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
po odstranění živičného svršku je patrná betonová obruba,
kotevní prvky sloupu byly zasypány pískem a zeminou (značně vlhkou)

Příloha 3 (pokračování)

**SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13**



Obr. 41: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupišť, sloup 13;
kotevní prvky sloupu byly zasypány pískem a zeminou,
patrný je i zbytek šalování obruby



Obr. 42: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupišť, sloup 13;
odlupování korozních zplodin (zejména ze stojiny průřezu), podrobně obr. 48

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 43: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
sonda po vyčištění oblasti kotvení sloupu



Obr. 44: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
následně byla sonda rozšířena za betonovou obrubu

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 45: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
částečně vybouraná betonová obruba, patrná je základová patka



Obr. 46: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
detail z obr. 45, patrná je základová patka a způsob kotvení sloupu

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 47: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
pohled na základovou patku a způsob kotvení sloupu z jiného úhlu



Obr. 48: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
korozní úbytky tloušťek plechů (obr. 35):
stojina sloupu 1 - 3 mm*; **pásnice, výztuhy a patní plech 0,5 - 1 mm**

* Součet úbytků z obou stran; podrobně kap. 4.2.2., tab. 2, pozn. ¹⁾ pod tabulkou.

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY

2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 49: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13; provádění jádrového vývrtu Ø 80 mm do patky pro zjištění hloubky založení, jádrový vývrt byl veden ve velmi mírném sklonu (cca 3°), jádrovým vývrtem byl zastižen boční líc patky u základové spáry (obr. 51), z toho lze usuzovat, že patka je jednostupňová



Obr. 50: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13; jádrový vývrt Ø 80 mm, délka vývrtu 2200 mm = výška patky

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
2. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 51: Sloupy zastřešení nástupišť, 2. nástupiště, sloup 13;
spodní část jádrového vývrtu, kterou byl zachycen boční líc patky

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
3. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 4



Obr. 52: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
korozní zplodiny tl. cca 15 mm v oblasti stojiny sloupu,
zplodiny byly vizuálně patrné bez proškrábnutí svršku nástupiště



Obr. 53: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
detail korozních zplodin z obr. 52

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
3. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 4



Obr. 54: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
pohled na korozní zplodiny z obr. 52 a 53



Obr. 55: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
po odstranění živичného svršku je patrná betonová obruba, kotevní prvky
sloupu byly zasypány pískem a zeminou (přirozeně vlhkou)

Příloha 3 (pokračování)

**SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
3. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 4**



Obr. 56: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
korozní zplodiny zejména na stojině sloupu



Obr. 57: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
sloup po částečném sejmutí korozních zplodin

**korozní úbytky tloušťek plechů (obr. 35):
stojina sloupu 5 - 7 mm*; pásnice, výztuhy a patní plech 0,5 - max. 1 mm**

* Součet úbytků z obou stran; podrobně kap. 4.2.2., tab. 2, pozn. ¹⁾ pod tabulkou.

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
3. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 4



Obr. 58: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4; pásnice a výztuhy (patrna je voda po provedení jádrového vývrtu)



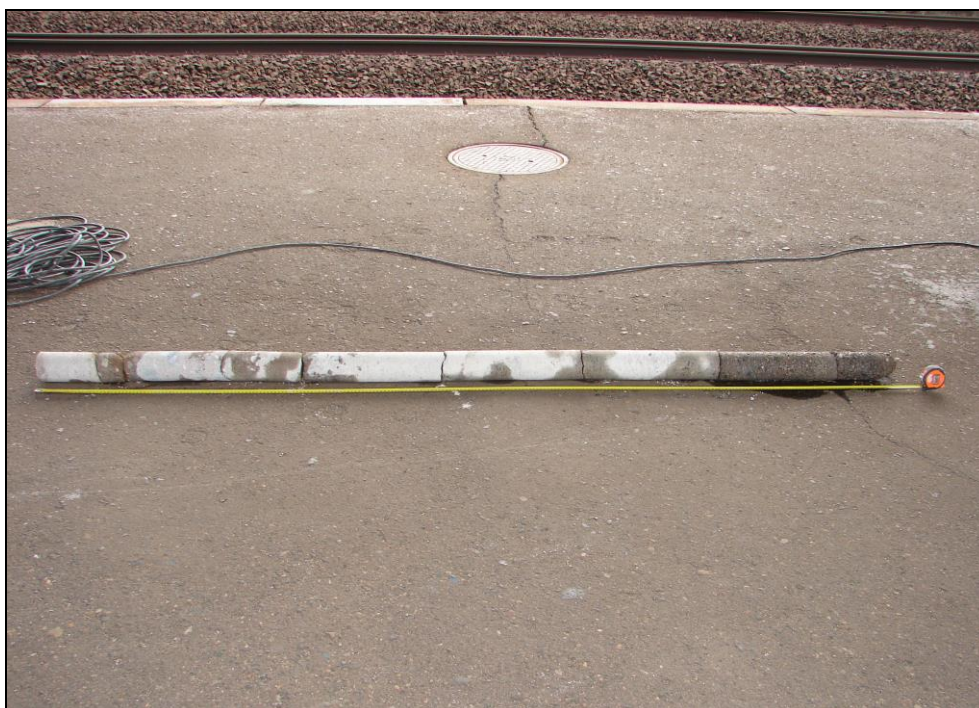
Obr. 59: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4; jmenovitá tloušťka plechu stojiny sloupu (10 mm) zjištěna provrtáním

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
3. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 4



Obr. 60: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
provádění jádrového vývrtu Ø 80 mm do patky přes betonovou obrubu
pro zjištění hloubky založení



Obr. 61: Sloupy zastřešení nástupišť, 3. nástupiště, sloup 4;
jádrový vývrt Ø 80 mm, délka vývrtu 2240 mm,
z toho 240 mm = výška betonové obruby, 2000 mm = výška patky

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
4. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 62: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
pata sloupu v úrovni nástupiště



Obr. 63: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
sloup nemá kolem kotvení betonovou ohrubu (na rozdíl od předchozích sloupů),
pod živičným svrškem je nad kotvením vrstva betonu,
kotevní prvky jsou zasypány pískem

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
4. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 64: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
detail kotvení sloupu



Obr. 65: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
koroze kotvení je povrchová s počáteční tvorbou korozních zplodin
bez zjevného úbytku tloušťek plechů (písek v oblasti kotvení byl suchý)

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
4. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 66: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
patrné hrany horního stupně patky



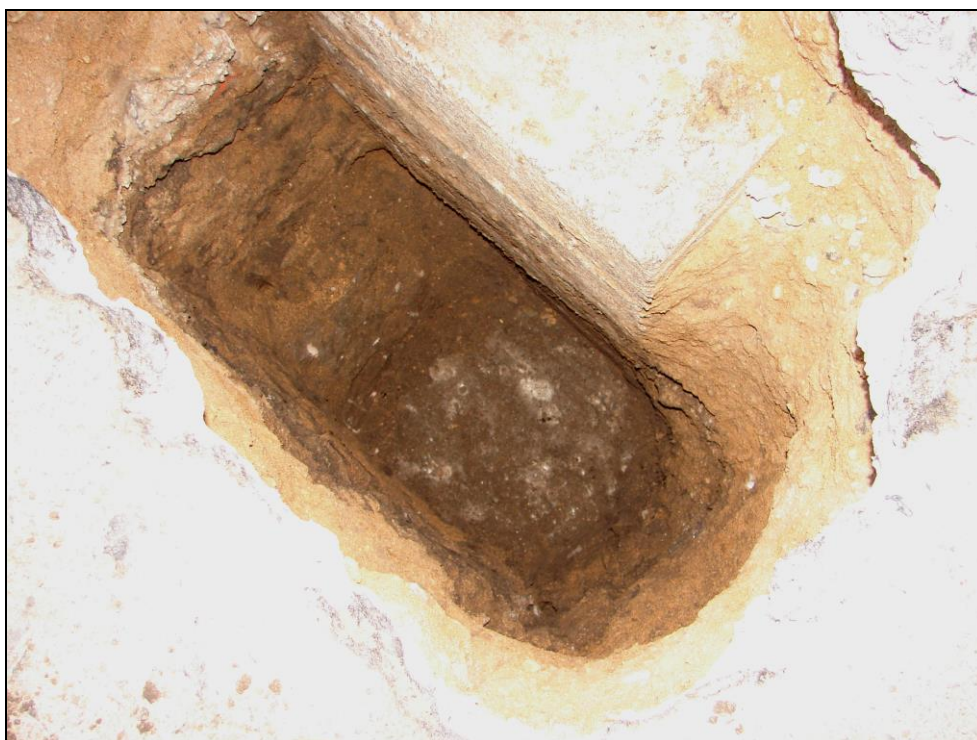
Obr. 67: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
na dně sondy je patrný horní líc spodního stupně patky

Příloha 3 (pokračování)

SLOUPY ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - KOTVENÍ A ZÁKLADY
4. NÁSTUPIŠTĚ, SLOUP 13



Obr. 68: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
na dně sondy je patrný horní líc spodního stupně patky (pohled z jiného úhlu)



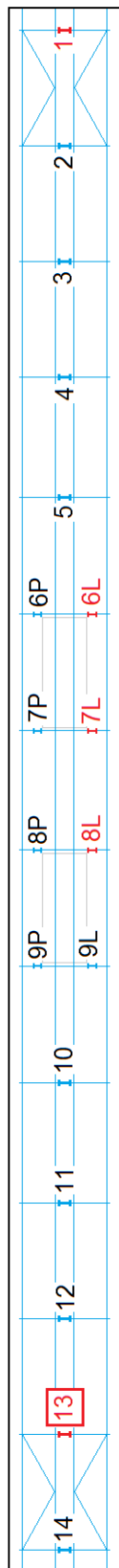
Obr. 69: Sloupy zastřešení nástupišť, 4. nástupiště, sloup 13;
detail horního líce spodního stupně patky, půdorysný rozměr spodního stupně
byl orientačně zjišťován vrty Ø 10 mm (hloubka založení nezjišťována)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠTĚ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA

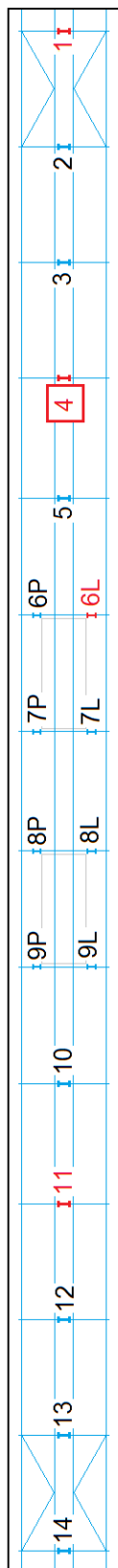
VÝPRAVNÍ BUDOVA

↔ KOLÍN PRAHA ↔

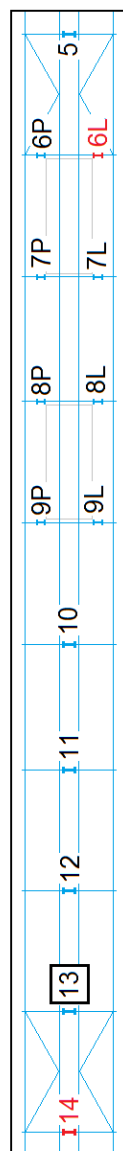
2. nástupiště



3. nástupiště



4. nástupiště



Číslování sloupů směrem od Prahy; v místech vstupů do podchodu L = levý, P = pravý sloup ve směru číslování.

Číslování sloupů 4. nástupiště začíná sloupem 5.

LEGENDA: 13 I I Sloupy, u nichž lze na základě vizuální prohlídky předpokládat korozní úbytky v oblasti kotvení.

13 I I Sloupy, u nichž byly / 13 I I nebyly sondami zjištěny korozní úbytky v oblasti kotvení (Příloha 3).

Pozn.: Trať i nástupiště ve skutečnosti tvoří mírný oblouk; pro zjednodušení jsou ve schématu uvedeny jako přímé.

Obr. 1: Vyznačení sloupů s očekávanými či zjištěnými korozními úbytky v oblasti kotvení

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
2. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 1: 2. nástupiště, sloup 1; zjevně patrné korozní zplodiny v patě sloupu, lze očekávat korozní úbytky v oblasti kotvení



Foto 2: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 2; bez zjevných známek zasažení korozí

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
2. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 3: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 3;
bez zjevných známek zasažení koroze



Foto 4: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 5;
bez zjevných známek zasažení koroze

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
2. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 5: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 6L a 6P;
bez zjevných známek zasažení koroze



Foto 6: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 8L a 8P;
bez zjevných známek zasažení koroze

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
2. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 7: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 9L a 9P;
bez zjevných známek zasažení korozi



Foto 8: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 10;
bez zjevných známek zasažení korozi

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
2. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 9: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 12; bez zjevných známek zasažení koroze



Foto 10: 2. nástupiště, sloup 13; zjevně patrné korozní zplodiny v patě sloupu, sondou zjištěny korozní úbytky v oblasti kotvení (Příloha 3)

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE 2. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 11: 2. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 14; lokální místa s počátkem povrchové koroze



Foto 12: 2. nástupiště, střecha; středový okapní žlab, krytina asfaltové pásy, stejným způsobem je řešeno odvodnění zastřešení 4. nástupiště

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
3. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 13: 3. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 2;
bez zjevných známek zasažení korozí



Foto 14: 3. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 4;
bez zjevných známek zasažení korozí

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠTĚ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
3. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 15: 3. nástupiště, sloup 4; zjevně patrné korozní zplodiny v patě sloupu, sondou zjištěny korozní úbytky v oblasti kotvení (Příloha 3)



Foto 16: 3. nástupiště, sloup 4 (pohled z druhé strany oproti foto 15); zjevně patrné korozní zplodiny v patě sloupu

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE 3. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 17: 3. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 6L a 6P;
bez zjevných známek zasažení korozi



Foto 18: 3. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 8L a 8P;
bez zjevných známek zasažení korozi

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
3. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 19: 3. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 11;
bez zjevných známek zasažení koroze



Foto 20: 3. nástupiště, sloup 11; zjevné korozní zplodiny v patě sloupu,
lze očekávat korozní úbytky v oblasti kotvení

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE 3. NÁSTUPIŠTĚ

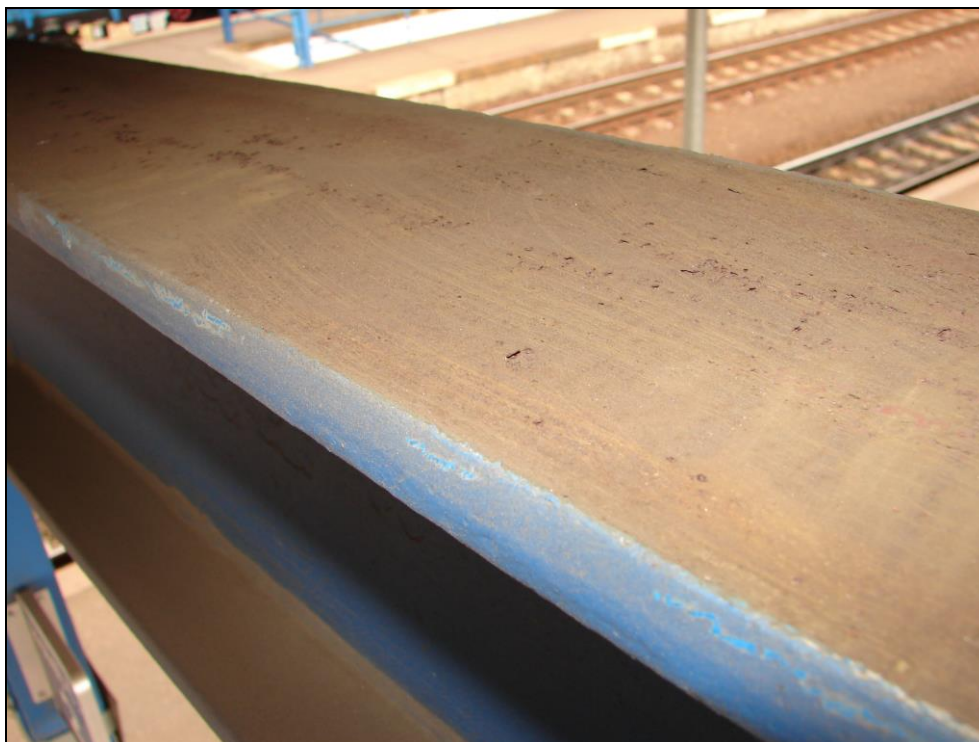


Foto 21: 3. nástupiště; horní povrchy zastřešení (pásnice) nemají svrchní (modrý) nátěr, stejně je tomu v případě 2. a 3. nástupiště, s výjimkou horních povrchů (pásnic) konzol sloupů 2. nástupiště



Foto 22: 3. nástupiště, střecha; není středový okapní žlab (pouze úžlabí), krytina asfaltové pásy

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE 4. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 23: 4. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 6L a 6P; bez zjevných známek zasažení koroze



Foto 24: 4. nástupiště, sloup 6L; zjevně patrné korozní zplodiny v patě sloupu, lze očekávat korozní úbytky v oblasti kotvení

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE
4. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 25: 4. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 7L a 7P;
bez zjevných známek zasažení korozi



Foto 26: 4. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupů 8L a 8P;
bez zjevných známek zasažení korozi

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE 4. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 27: 4. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 11;
bez zjevných známek zasažení korozi



Foto 28: 4. nástupiště, sloup 13; pata sloupu s lokální povrchovou korozí
bez tvorby korozních zplodin,
sondou nebyly zjištěny korozní úbytky v oblasti kotvení (Příloha 3)

Příloha 4 (pokračování)

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ - VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA - FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE

4. NÁSTUPIŠTĚ



Foto 29: 4. nástupiště, ocelová konstrukce zastřešení v oblasti sloupu 14; bez zjevných známek zasažení korozi



Foto 30: 4. nástupiště, sloup 14; v patě sloupu pod barvou patrné dřívější zasažení korozi (šipka), lze očekávat korozní úbytky v oblasti kotvení
parný je i lokální propad svršku nástupiště