

STATICKÁ ČÁST




OBSAH:

	A4
1) TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
S1) Základy, Půdorys suterénu	2
S2) Půdorys 1. NP	2
S3) Půdorys 2. NP	2
S4) Půdorys krovu a podkrovní	2





LITERATURA:

ČSN EN-1-3 1991 (ČSN 73 0035) - ZATIŽENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ
 ČSN EN 1992 (ČSN 73 1201) - NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ
 ČSN 73 0038 - NAVRH. A POSUZ. STAVEB. KCÍ PŘI PŘESTAVBÁCH
 ČSN 73 1001 - ZÁKLADOVÁ PŮDA POD PLOŠNÝMI ZÁKLADY
 ČSN 73 1101 - NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ
 ČSN EN 1995-1-1 (ČSN 73 1701) - NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ
 TP - 51 - STATICKÉ TABULKY

VYPRACOVAL  Ing. M. ČISAR	VED. PROJEKTANT  Ing. A. EJUBOVIČ	SCHVÁLIL  Ing. A. EJUBOVIČ	 <small>STATIKA s.r.o., Jana Masaryka 677/45, 120 00 Praha 2 Tel. fax. 261 211 675, tel. 241 401 622, 602 695 201 www.statika.cz, statika@statika.cz</small>
MŮ-OŮ: Praha 20-Horní Počernice			POČET A4 : 20
INVESTOR: MČ Praha 20-Horní Počernice			DATUM: Květen 2009
STAVBA - OBJEKT: Stavební úpravy a sanace poruch Bytový dům č.p. 867/3, ul. Náchodská ČÁST: STATIKA			STUPEŇ: DSP
			Č. ZAKÁZKY: TP- 050-09
			REVIZE 0
OBSAH: <b style="text-align: center;">STATICKÁ ČÁST			

TECHNICKÁ ZPRÁVA

VYPRACOVAL  Ing. M. ČISAR	VED.PROJEKTANT 0	SCHVÁLIL  Ing. A. EJUBOVIČ	 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;"> STATIKA s.r.o., Jana Masaryka 677/45, 120 00 Praha 2 Tel. fax. 261 211 675, tel. 241 401 622, 602 695 201 www.statika.cz, statika@statika.cz </p>
MÚ-OÚ: Praha 20-Horní Počernice			POČET A4 : 11
INVESTOR: MČ Praha 20-Horní Počernice			DATUM: Květen 2009
STAVBA - OBJEKT: Stavební úpravy a sanace poruch			STUPEŇ: DSP
ČÁST: STATIKA			Č.ZAKÁZKY: TP- 050-09
OBSAH:			REVIZE 0
TECHNICKÁ ZPRÁVA			1

Obsah:

1. Úvod	3
2. Popis stávajícího objektu a stav nosných konstrukcí	3
3. Zajištění nosných konstrukcí a odstranění poruch.....	7
4. Závěr.....	11

Technická zpráva

1. Úvod

Podkladem pro zpracování statické části projektu na stavební úpravy domu a na sanaci poruchy budovy ÚMČ Praha 20 na adrese Náchodská 867/3 v Horních Počernicích, byla prohlídka současného stavu statikem (Ing. Miroslav Císař – STATIKA s.r.o.) dne 17. 3. 2009 za účasti zástupců z ÚMČ Praha 20 - Horní Počernice p.J.Fialy a Ing.R.Behenského.

Pro zpracované řešení byly k domu Náchodská 867/3 použity následující podklady:

[P1] Archivní dokumentace v úrovni DSP na skutečné provedení stavebních úprav z 10/2005 (ARCHDAN -projekt.kancelář-Ing.arch. Jiří Danda).

[P2] Návrh úprav domu z 03/2009 (ARCHDAN -projekt.kancelář-Ing.arch. Jiří Danda).

[P3] Statický posudek a návrh řešení z 04/2009
(STATIKA s.r.o.-Ing.M.Císař)

Původní objekt dle charakteru konstrukcí byl postaven na konci 19. nebo začátkem 20.století.

Dalším podkladem byly předané informace o v minulosti prováděných úpravách chodníků a vnější izolace zdiva po r.2000 a o poslední opravě střešní krytiny a klempířských prvků z 12/20008 (Ing.R.Behenský).

Při prohlídce byla provedena fotodokumentace k současnému stavu objektu a jejich nosných částí, která je v digitální formě archivována u zpracovatele tohoto řešení.

Zpracovatel statického řešení je autorizovaným inženýrem v oboru statika a dynamika staveb, zapsaným u ČKAIT pod pořadovým číslem 0000500.

2. Popis stávajícího objektu a stav nosných konstrukcí

Budova ÚMČ v Náchodské ul.čp.867 je zděným dvoupodlažním objektem, částečně podsklepeným, ležícím v podélném směru Z -V rovnoběžně s ulicí Náchodskou a na východní straně je otevřený štít do ulice Na Chvalské tvrzi. Nadzemní část budovy je tvořena zděným dvojtraktem s točitým schodištěm na dvorní stranu (J).

Západní strana domu navazuje na sousední objekt a je podsklepená. Sklep je zaklenut vysokými valenými klenbami z opukových kvádrů. Obvodové zdivo sklepa je kamenné z opukových kvádrů. Nad 2. nadzemním podlažím je dřevěný valbový krov. Výstup do podkroví je dřevěným točitým schodištěm. V roce 2008 byla provedena kompletní výměna střešní krytiny, oplechování, nové okapy, svody a demolice původních zděných komínů v podkroví. Po r.2000 s prováděním nových chodníků v Náchodské ulici byla na S a V straně fasád vložena do úrovně chodníku svislá nopová hydroizolace. Vlastní základ však nebyl odisolován a ani okolí domu nemá odvedenou srážkovou vodu oddrenážováním mimo objekt.

Schéma nosných částí budovy v jednotlivých podlažích je na **obr. A a B**.

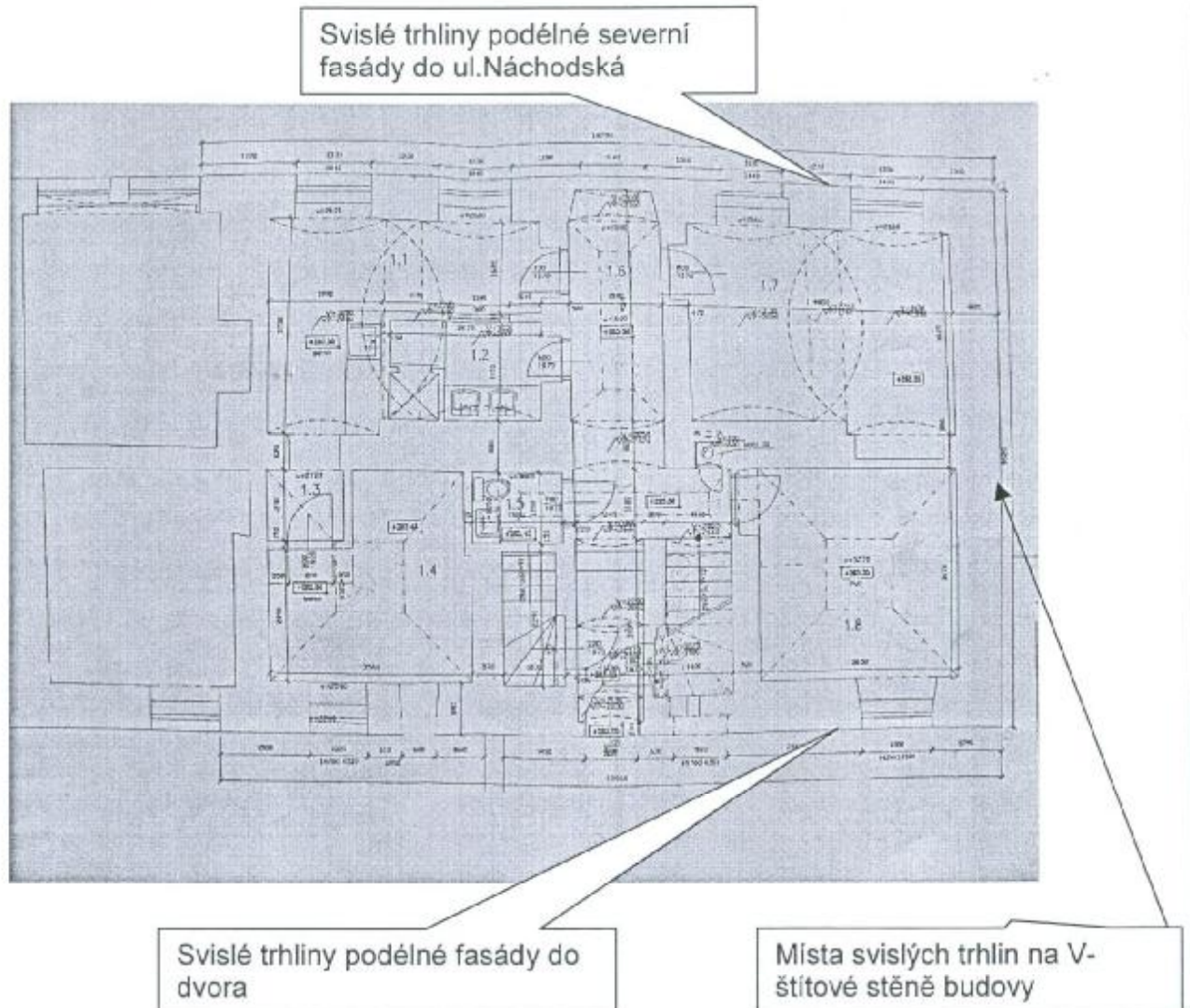
Současně jsou na půdorysech označena místa hlavních svislých trhlin a poruch východní části domu, viditelná v celku na fasádách a související s dalšími trhlinami uvnitř místností-viz statický posudek [P3].

Dvě zaklenuté místnosti sklepa v suterénu jsou odvětrané malým oknem do ulice Náchodská, původní větrací otvor do dvora je zasypán. Nedostatečné provětrání zvyšuje vnitřní vlhkost zdiva. Spodní voda ve sklepe není. Část opukových klenb je nevhodně nahozena cementovou vrstvou.

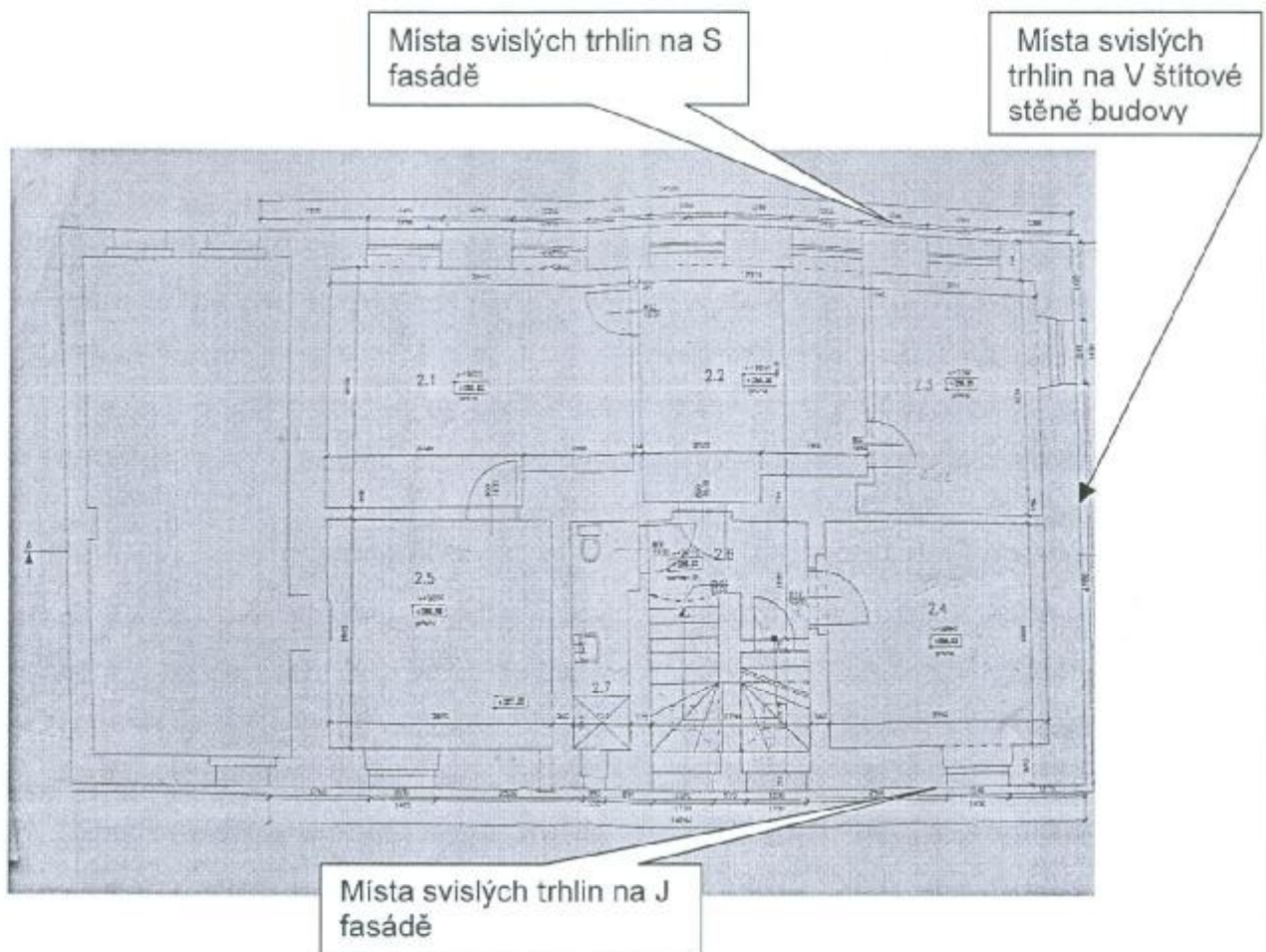
Stropy místností 1.NP a schodiště do 2.NP. jsou zaklenuté cihelnými klenbami. Vnitřní a obvodové stěny jsou ze smíšeného zdiva. Západní část 1.NP. je dnes užívána pro bytové účely a v době prohlídky nebyla přístupná. Ostatní části budovy jsou v současné době nevyužívané.

Stropy místností nad 2.NP (1.patro) jsou nesené dřevěnými trámy s prkenným podbitím a omítkou na rákos. Jsou položeny kolmo na podélné obvodové zdi a střední stěnu.

Obr. A : Zaměření- půdorys přízemí (1.NP) s označením poruch obvodových zdí
porušené východní (V) štítové fasády a podélných fasád (S a J) strana



obr. B : Zaměření - půdorys 1.patru (2.NP) s označením poruch obvodových zdi porušené východní (V) štítové fasády a podélných fasád (S a J) strana



Vaznicový krov je nesen příčnými vazbami z krokví a vaznic, byl původně bez sloupků. Vazné trámy nad podlahou mají stahovat krov vodorovně s obvodovými pozednicemi.

U obou štítů jsou podélné pozednice propojeny ocelovými táhly, v současné době jsou táhla uvolněná, nefunkční. Po odbourání zděných komínů byl pomocně sloupkem podepřen vrchol západní valby krovu. Současně byla při výměně střešní krytiny v r.2008 vyměněna 1 uhnílá krokev a navazující uhnílá část pozednice na dvorní straně u výstupu dřevěného schodiště na půdu .

Veškeré poruchy v objektu a jejich příčiny jsou podrobně popsány ve zpracovaném statickém posudku z 4/2009 [P3].

3. Zajištění nosných konstrukcí a odstranění poruch

Při prohlídce budovy a vnějších fasád objektu byly zjištěny výraznější trhliny v obvodovém zdivu na východní straně domu. Jedná se o přibližně svislou trhlínu ve středu zdiva východní fasády a dvě svislé trhliny podélných fasád, ve vzdálenosti cca 2,5 m od východní štitové zdi. Tyto trhliny vedou od střešní římsy přes okna a parapety až ke spodní části fasád. Trhliny jsou největší v horní části u říms a v místě stropů nad 2.NP (podlahy podkroví). Na vnitřní straně zdiva jsou trhliny patrné na štitové straně v místě napojení střední zdi v 1. a 2. NP. Značné trhliny jsou uvnitř budovy ve střední části u schodiště, velikost trhlín se zvětšuje v horním podlaží. Pro zajištění nosných konstrukcí a odstranění poruch se provedou následující úpravy v jednotlivých podlažích:

a) Základy a suterénní část

Pro zajištění stability obvodového smíšeného zdiva bude nutné provést podchycení východního štitu a cca 3m navazujících úseků podélných fasád domu postupným podezděním a betonováním na nezámraznou hloubku (min. 1,20 m pod úroveň vnějšího terénu)- viz **výkres S1**. Podchycení se bude provádět postupně po záběrech (délka záběrů cca 1,0m až 1,25 m) a to šachovnicovým způsobem. Dle skutečně zjištěné kvality zdiva a základů určených na místě statik v rámci autorského dozoru potvrdí, případně zkrátí délku navržených záběrů. Postup provádění výkopu z vnější i vnitřní strany obvodového zdiva a následné podchycení stávajícího základu je uveden na výkrese S 1 ve třech po sobě následujících etapách. Po skončení 1. etapy (po řádném vyplnění závěrkové spáry) je nutná minimálně 2 denní prodleva před zahájením prací na 2.etapě.

Na podkladní beton tl. 200 mm (beton C 20/25) se provede podezdění zdivem z plných cihel P 15 na MC 10 a to na celo šířku stávajících základů. Zvláštní pozornost je potřeba věnovat vyplnění závěrkové spáry pod stávajícími základy. Spára se řádně vyklínuje dubovými nebo ocelovými klíny. Hloubkově se vyplní aktivovanou cementovou maltou s nízkým vodním součinitelem a pečlivě se zhutní. Následně se vyplní i místa po klínech. Při přerušení prací je nutné otevřené výkopy provizorně zajistit.

Dále je nezbytné provést odvedení dešťové vody z vnějšího výkopu a odvedení obou svislých svodů na V straně drenáží dále od objektu na jižní stranu, k parkovišti. Po podchycení základů u štítové zdi se provede na zdivu nová vnější hydroizolační vrstva a přízdívka dle návrhu ve stavební části.

Po zajištění základů se provede nová podlahová konstrukce v obou místnostech přízemí na východní straně a v upravované části se vstupem a kuchyní na SZ straně přízemí - viz výkres S 1. Na zhutněnou podkladní štěrkopískovou vrstvu tl. 100 mm se provede podlahová deska z betonu C 20/25 s oboustranou sítí (KARI síť prof.5/150-5/150 - Q 131). Deska tl. 100 mm bude uložena na upravené okraje základových pasů v šířce cca 150 mm. V místě nových příček bude tato betonová deska zesílena na tl. 200 mm. Nad betonovou deskou bude provedena skladba podlah dle stavebního řešení.

Dále v suterénu doporučuji znovu otevřít původní sklepní okno do dvorní části a tím zajistit provětrání a snížení vlhkosti v suterénu.

Nedostatečné provětrání zvyšuje vnitřní vlhkost zdiva. Spodní voda ve sklepě není. Část opukových kleneb je nevhodně nahozena cementovou vrstvou, zde doporučuji odstranit tuto omítku, která chemicky narušuje povrch opukového zdiva. Nosné části zdiva a kleneb v suterénu nejsou porušené trhlinami.

b) Přízemní část (1.NP)

Pro zajištění tuhosti a stability horní části zdiva a zmenšení vodorovných sil způsobujících rozvoj svislých trhlin převážně na východní straně pod klenbami v 1.NP bude provedeno nové podélné a příčné stažení objektu táhly pod úrovní paty kleneb. Doporučuji provést všechna táhla zasekáním do drážek ve zdivu hloubky 30 mm (pod paty kleneb 1.NP) na vnitřním líci domu.- umístění táhel je na **výkrese S 2**. Sepnutí objektu je táhly z betonářské oceli prof.20 (EZ) s rektifikací. V místech kotvení táhel na vnějším líci zdiva jsou navrženy kotevní desky z plechu PI. 20/300 – 300 osazené pod omítku do vysekané drážky 30 mm. V místě táhla T3, ukotveného u vnitřní chodbové stěny bude užito roznášecího ocelového nosníku U 160-400. Ten je zapotřebí též usadit na čisté vyrovnané zdivo do zasekané drážky. Táhla s koncovými závity se aktivují pomocí šroubů s maticí a podložkou a pomocí středních rektifikačních šroubů. Po aktivaci táhel se vyplní provrtané otvory v nosném zdivu cementovou maltou (injektáž). Znovu se dotáhnou táhla střední rektifikací a na

závěr se vyplní podélné drážky ve zdivu cementovou maltou. Do nových omítek přes drážku s táhlem se vloží perlínka.

Pro návrh nových příček ve 1.NP. je uvažováno provedení z Pototherm tvárnic tl. 150 mm na zpevněný podklad v podlahové betonové desce s KARI sítí Q 131 – viz část a) -základy.

c) Patro domu (2.NP)

Pro zajištění tuhosti a stability horní části zdiva a zmenšení vodorovných sil způsobujících rozvoj svislých trhlin převážně pod krovem bude provedeno nové podélné a příčné stažení celého objektu táhly pod úroveň dřevěných stropů v 2.NP. Doporučuji provést všechna táhla zasekáním do drážek ve zdivu hloubky 30 mm pod stropy 2.NP. na vnitřním líci domu.- umístění táhel je na **výkrese S 3**. Sepnutí objektu je navrženo táhly z betonářské oceli prof.20 (EZ) s rektifikací. V místech kotvení táhel na vnějším líci zdiva jsou navrženy kotevní desky z plechu Pl. 20/300 – 300 osazené pod omítku do vysekaných kapes hl. 30 mm. Kotva se usadí na čisté vyrovnané zdivo do této kapsy. V místě osazení kotvy K 1 se provede na zdivu vyrovnání styku cementovou maltou. Táhla s koncovými závity se aktivují pomocí šroubů s maticí a podložkou a pomocí středních rektifikačních šroubů. Po aktivaci táhel se vyplní provrtané otvory v nosném zdivu cementovou maltou (injektáž). Znovu se dotáhnou táhla střední rektifikací a na závěr se vyplní podélné drážky ve zdivu cementovou maltou. Opět do nových omítek přes drážku s táhlem se vloží perlínka.

Pro návrh nových příček ve 2.NP. je uvažováno provedení z tvárnic YTONG tl. 150 mm na zpevnění podklad v podlahovém zásypu. Umístění příček je dle stavebního řešení. Zde se provede podkladní práh z betonu C 20/25 tl. 150 mm, šíře 300 mm s vloženou KARI sítí Q 131.

Pro provedení překladů nad novými otvory v nosném zdivu do světlé šíře 1,50 m jsou navrženy 2 nosníky I 140. Pro nové překlady v příčkách, kde dojde k posunutí místa dveřních otvorů je uvažováno s osazením dvojic ocelových nosníků I 100. Uložení nosníků na krajích otvorů je minim.150 mm a na podkladní betonový roznášecí polštář tl. 50 mm.

d) Půdní prostor a krov

Dřevěný valbový krov je v současné době po výměně krytiny zajištěn proti zatékání dešťové vody. Z dřívější doby je však v krovu značně porušená hnilobou část výměn trámů kolem odstraněných komínů. Vazné trámy nad podlahou mají krov vodorovně stahovat mezi obvodovými pozednicemi- vlivem zatékání jsou pozednice na řadě míst porušené hnilobou a toto stažení nefunguje.

Při zahájení sanace poruch v půdním prostoru je nutné nejdříve odkrýt zhlaví stropních trámů u obou podélných fasád provedením pásových sond , zkontrolovat stav trámů a dle potřeby doplnit o mykologický průzkum. V případě většího poškození konců stropních trámů bude nutné zesílit konce trámů příložkami. Rozsah poškození a velikost příložek bude přesně určen statkem v rámci autorského dozoru na místě po provedení pásových sond.

Vazné trámy nad podlahou v podkroví jsou na řadě míst porušené hnilobou a zvláště místa napojení těchto trámů na šikmé trámy u štítů a na obvodové pozednice. Dnes neplní původní funkci vodorovného stažení. Veškeré hnilobou porušené části těchto trámů musí být mechanicky odstraněny a nahrazeny novým zdravím dřevem. Vazné trámy a pozednice budou nově spojeny pomocí ocelových příložek - rozsah úprav bude na místě při provádění stanoven statikem .

Dále je nutné vyměnit v krovu shnilé trámy v místech, kde tyto trámy tvořily výměny kolem dnes odstraněných komínů v podkroví. Zde je též možné provést náhradu kleštín v místě po výměně těchto trámů. Veškeré dřevěné prvky v krovu a napadené části stropních trámů musí být po opravě opatřeny nátěry proti hnilobě a plísním (Boronit, Katrit Q, Lignofix).

U obou štítů jsou pozednice příčně propojeny původními ocelovými táhly. V současné době jsou táhla uvolněná, nefunkční. V nároží u pozednic, kde jsou příčná táhla uchycená, není zajištěno přenesení těchto vodorovných sil do zdiva.

Zajištění a upnutí původních táhel je zakresleno na **výkrese S4**. Pro nové upnutí ke krajním pozednicím bude nutné provést rozkrytí části krovu v místech všech 4 nároží. Zkontroluje se stav dřevěných pozednic v nároží, v případě značného poškození se části pozednic v délce cca 1,0 m vymění- bude určeno na místě statikem v rámci AD. Dále se osadí na nároží pozednic kotevní prvky K 3 dle výkresu S4. Tyto prvky budou předem svařeny a ukotveny pomocí vrutů M 12 k pozednicím. Vlastní táhla se spojí v místě zahnutí s kotvou K3 pomocí ocelového svorníku M12- viz **výkres S4**.

Po provedení veškerých stažení objektu a podchycení východní části nosného zdiva bude nutné provést sanaci veškerých trhlin. Vyčištěné spáry a trhliny nad 2 mm se rozklínují táhlými dubovými klíny (případně ocel.plíšky) a spáry se vyplní cementovou maltou (např. SIKA Grout 212, Dichtament BS-V apod.). Po zatvrdnutí se klíny odeberou a maltou se vyplní i místa po klínech. Postup klínování u kleneb se má provádět směrem od vrcholu k patám klenby. Do jádra nových omítek se vloží pruhy výztužné sítky (perlinky) a provedou se nové omítky. Rozsah takto prováděných sanací trhlin bude upřesněn statikem v rámci autorského dozoru přímo na místě.

4. Závěr

Stav nosných částí budovy ÚMČ v Náchodské ul.čp.867 je popsán v části 2 této zprávy a navržený postup provádění stavebních úprav a sanace nosných částí je popsán po jednotlivých podlažích v části 3.

Dále bude nutné provést kontrolu a odstranění nánosů stavebního odpadu nad obvodovými římsami za pozednicemi. Též je potřeba opravit místa s odpadávající omítkou u vlhkých míst v přízemí zvláště na obvodových fasádách.

Veškeré upravované dřevěné prvky v podkroví a půdním prostoru musí být opatřeny nátěry proti hnilobě a působení škůdců (Boronit, Katrit Q apod.). Nově vkládané ocelové kotvy, překlady a táhla musí být předem opatřeny syntetickými nátěry proti korozi.

Před zahájením prací na rekonstrukci a opravě těchto poruch musí být vypracován dodavatelem technologického postupu.

Při provádění vlastní realizace dodavatelem bude nutná kontrola a doplnění prováděných prací statikem v rámci technického a autorského dozoru.

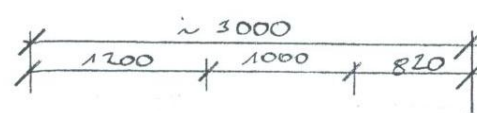
Při provádění rekonstrukce je dále nutné dodržovat veškeré platné technologické předpisy a požadavky na bezpečnost provádějících pracovníků.

V Praze 21. 5. 2009

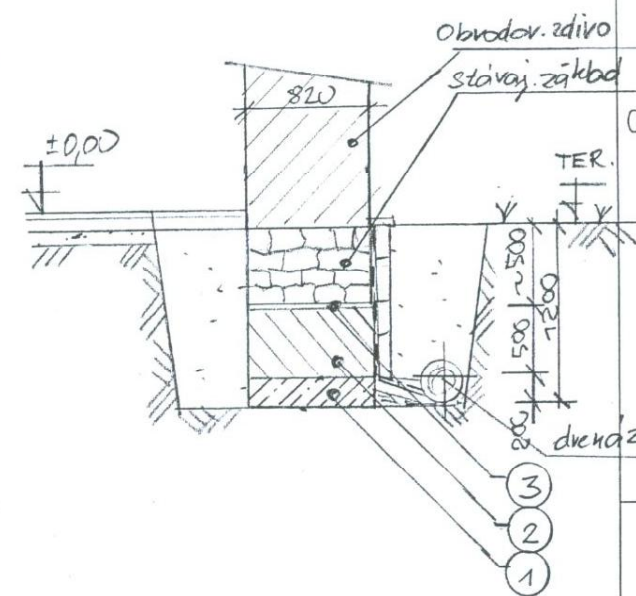
Vypracoval: Ing. M. Císař, CSc.

Kontroloval: Ing. A. Ejubovič

PŮDORYS SUTERÉNU - ZESÍLENÍ ZÁKLADŮ



ŘEZ A-A' M. 1:50



LEGENDA

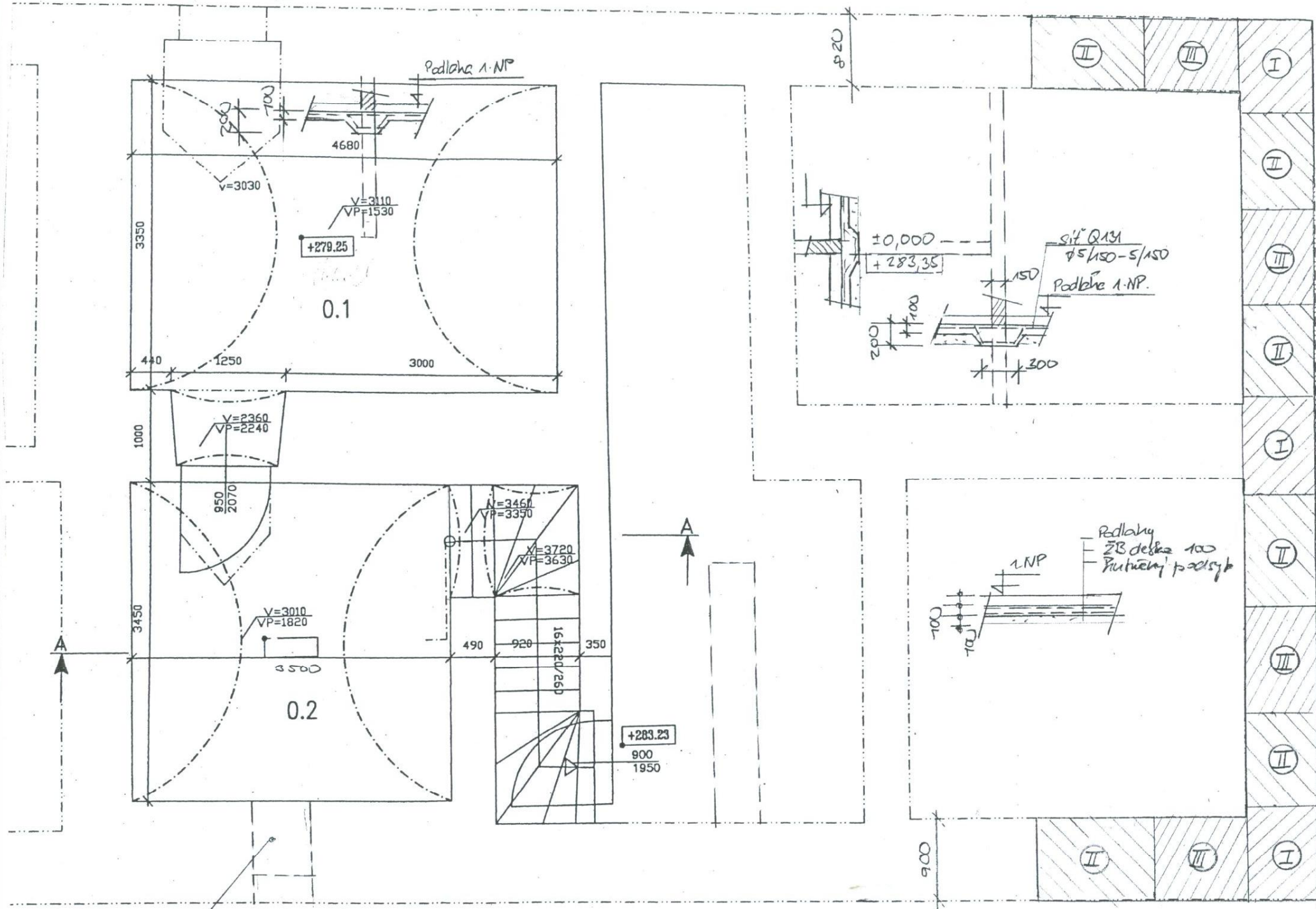
- ① Nový základ. p.s - beton C 20/25
- ② Zdivo z plných cihel P15-MC 10
- ③ Doklínování mezer

- Postup provádění - viz techn. zpráva
 - Zdivo z cihel P15 na MC 10 rádkově
 - doklínovat pod původní základ

- Místnosti ve výhlední části - nové
 ŽB podkladní vrstva s KARI sítí
 Q 131 (ø 5/150 - 5/150) + zesílení
 pod příčkami na tl. 200 mm

- Drenáže a hydroizolace vnějšího líce
 základů - viz stavební řešení

**Beton C 20/25
 ZDIVO smíšené**



Nové větrac. okno
 obnova v původním místě

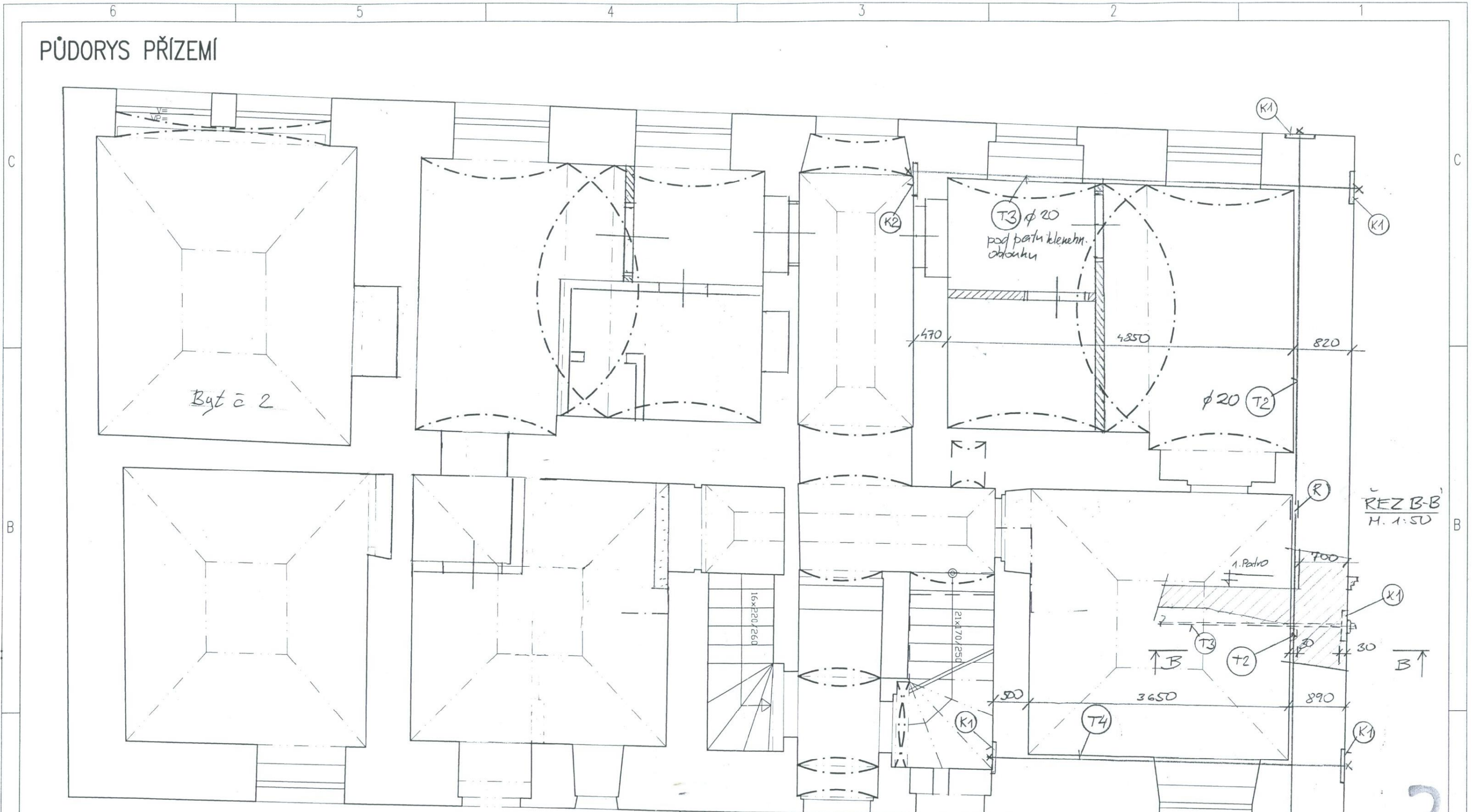
Pracovní záběry pro etapy
 podezdívání sítě 10 = 1,25 m:

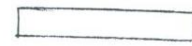
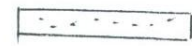

- I 1. etapa
- II 2. etapa
- III 3. etapa

- sítě zaběří podezdívání základů upřesnit
 v rámci AD statikem

REV.	DATUM	REV. PROVEDL.	SCHVÁLIL	PŘEDMĚT REVIZE
0				
VYPRACOVAL: ING. ČIŠAŘ		VED. PROJEKTANT: ING. ČIŠAŘ, CSc.		SCHVÁLIL: ING. EJUBŮVÍČ
MČ - OÚ: Horní Počernice - Praha 20 INVESTOR: MČ Praha 20 - Horní Počernice STAVBA - OBJEKT: Bytový dům č.p. 867/3, ul. Náchodská Stavební úpravy a sanace poruch Nosné konstrukce - statika				
OBSAH:		ZÁKLADY, PŮDORYS SUTERÉNU		ČÍSLO VÝKRESU: S 1
				REV. 0

PŮDORYS PŘÍZEMÍ



-  stávající zdivo
-  bourané zdivo
-  Nové příčky z cihel Porotherm tl. 150

Koteln. desky

- (K1) $\varnothing 300-20/300$, KS5
v 2 újk. S3
- (K2) U160 - 400, KS1

Táhla $\varnothing 16$ (Ocel B 500 B)

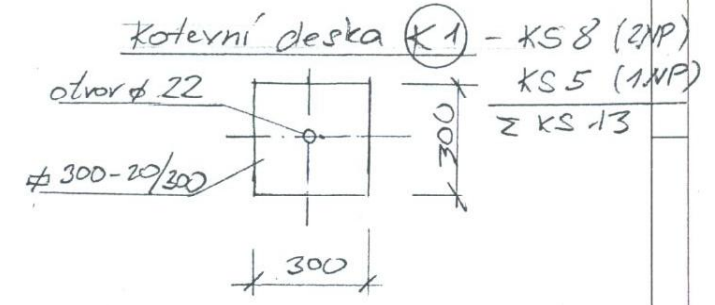
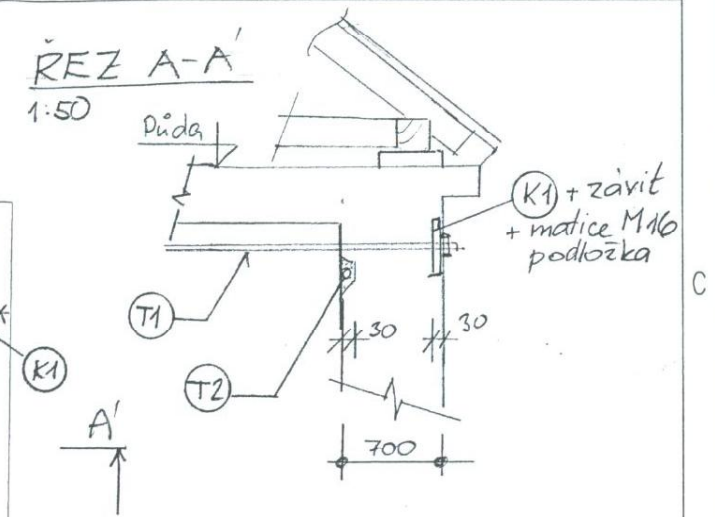
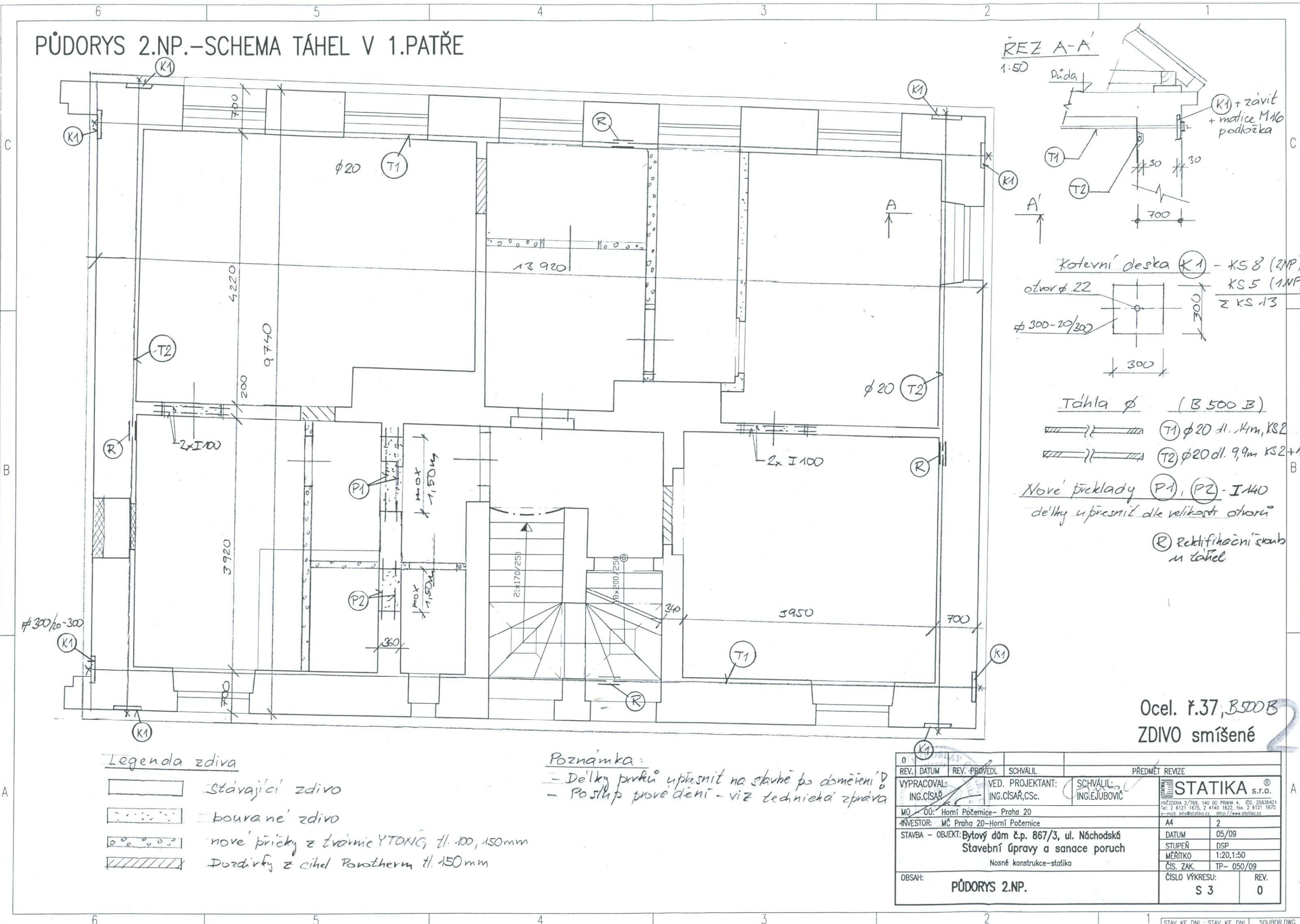
- (T2) $\varnothing 20$ dl. 9,90 m KS 1
- (T3) $\varnothing 20$ dl. 6,20 m KS 1
- (T4) $\varnothing 20$ dl. 5,10 m KS 1
- (R) Rektifikace táhel

Poznámka:

- Délky prvků upřesnit na stavbě po doměření!

0	REV. DATUM	REV. PROVEDL	SCHVÁLIL	PŘEDMĚT REVIZE	
	VYPRACOVAL: ING. ČIŠAŘ		VED. PROJEKTANT: ING. ČIŠAŘ, CSc.	SCHVÁLIL: ING. EJUBOVIČ	STATIKA S.R.O. <small>HVEZDOVA 2/769, 140 00 PRAHA 4, IČO: 25636421 Tel: 2 6121 1675, 2 4140 1622, fax: 2 6121 1675 e-mail: info@statika.cz, http://www.statika.cz</small>
MÚ - OÚ: Horní Počernice - Praha 20				A4	2
INVESTOR: MČ Praha 20 - Horní Počernice.				DATUM	05/09
STAVBA - OBJEKT: Bytový dům č.p. Náchodská 867/3, Praha 20 Stavební úpravy a sanace poruch				STUPEŇ	DSP
Nosné konstrukce - statika				MĚŘITKO	bez měřít.
OBSAH: PŮDORYS 1.NP.				ČÍS. ZAK.	TP - 050/09
				ČÍSLO VÝKRESU:	REV.
				S 2	0

PŮDORYS 2.NP.-SCHEMA TÁHEL V 1.PATŘE



- Táhla ϕ (B 500 B)**
- T1 $\phi 20$ dl. 14m, KS2
 - T2 $\phi 20$ dl. 9,9m KS2+1
- Nové příčky P1, P2 - I 140**
 délky upřesnit dle velikosti otvorů
- R** Rektifikační skrub u táhel

Ocel. ř.37, B500B
 ZDIVO smíšené

Legenda zdiva

- Stávající zdivo
- bourané zdivo
- nové příčky z tvárnice YTONG tl. 100, 150mm
- Dozdívky z cihel Porotherm tl. 150mm

Poznámka:

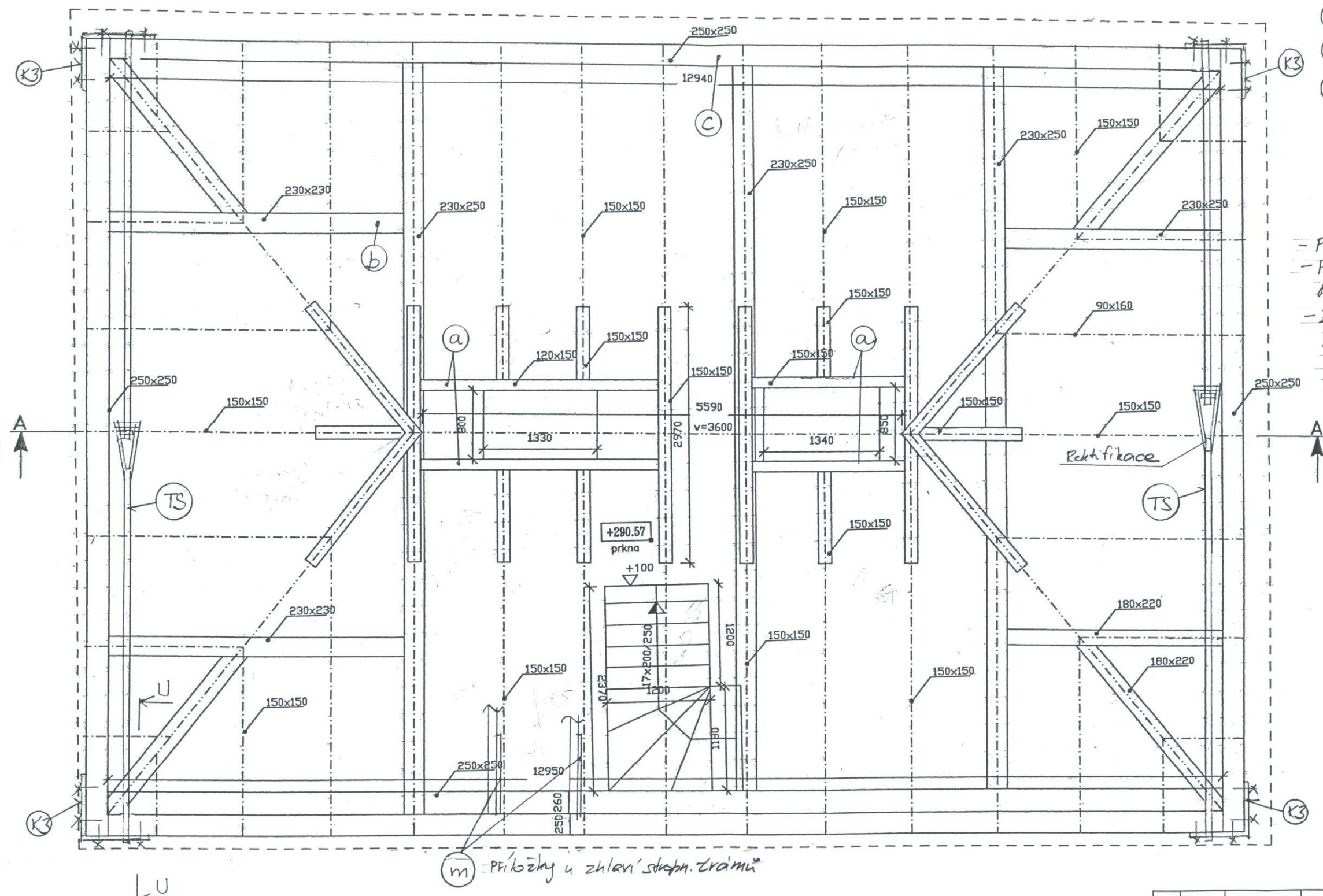
- Délky prvků upřesnit na stavbě po doměření
- Postup provedení - viz technická zpráva

REV. DATUM	REV. PROVEDL	SCHVALIL	PŘEDMĚT REVIZE
VYPRACOVAL: ING.ČISAŘ	VED. PROJEKTANT: ING.ČISAŘ,CSc.	SCHVALIL: ING.EJUBOVIČ	STATIKA s.r.o. Hvězdoва 2/789, 140 00 PRAHA 4, IČO: 25636421 Tel: 2 6121 1675, 2 4140 1622, fax: 2 6121 1675 e-mail: info@statika.cz, http://www.statika.cz
MŮ OÚ: Horní Počernice - Praha 20	INVESTOR: MČ Praha 20 - Horní Počernice	A4	2
STAVBA - OBJEKT: Bytový dům č.p. 867/3, ul. Náchodská Stavební úpravy a sanace poruch Nosné konstrukce - statika			DATUM: 05/09
OBSAH: PŮDORYS 2.NP.			STUPEŇ: DSP
			MĚŘITKO: 1:20, 1:50
			ČÍS. ZAK: TP- 050/09
			ČÍSLO VÝKRESU: S 3
			REV. 0

PŮDORYS PODKROVÍ

Výměny dřev. prvků krovu

- (a) Výměny u komínů - zcela vymanit
- (b) Vazné trámy - výměny částí
- (c) Pozednice - výměna cca 1,5m



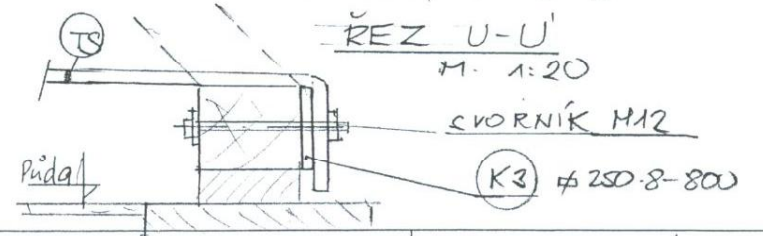
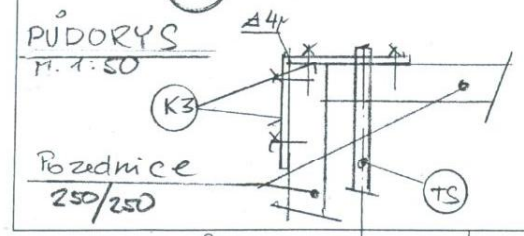
Poznámka

- Postup provádění - viz techn. zpráva
- Rozsah výměn vaz. trámů upřesnit při provádění statickem v rámci AD
- Zesílení zhlaví stropních trámů rozsah stanovit po odkrytí a provedení pásových sond - viz poznámka (m) - příložky trámů

(m) - příložky u zhlaví strop. trámů

(TS) Původní tahla krovu PL 40x6, KS 2

(K3) Nové kotvení pozednic PL 250.8-800, KS 4x2 = 8



OCEL ř.37
DŘEVO S I 2

0				
REV.	DATUM	REV. PROVEDL	SCHVÁLIL	PŘEDMĚT REVIZE
VYPRACOVAL: ING. ČIŠAŘ		VED. PROJEKTANT: ING. ČIŠAŘ, CSc.	SCHVÁLIL: ING. EJUBOVIČ	STATIKA s.r.o. <small>Hvězdoва 2/769, 140 00 PRAHA 4, IČO: 25636421 Tel: 2 6121 1675, 2 4140 1622, fax: 2 6121 1675 e-mail: info@statika.cz, http://www.statika.cz</small>
MÚ - 00:	Horní Počernice - Praha 20			A4
INVESTOR:	MČ Praha 20 - Horní Počernice			DATUM
STAVBA - OBJEKT:	Bytový dům č.p. 867/3, ul. Náchodská Stavební úpravy a sanace poruch Nosné konstrukce - statika			05/09
				STUPEŇ
				DSP
				MĚŘITKO
				1:20, 1:50
				ČÍS. ZAK.
				TP - 050/09
OBSAH:	PŮDORYS KROVU A PODKROVÍ			ČÍSLO VÝKRESU:
				S 4
				REV.
				0