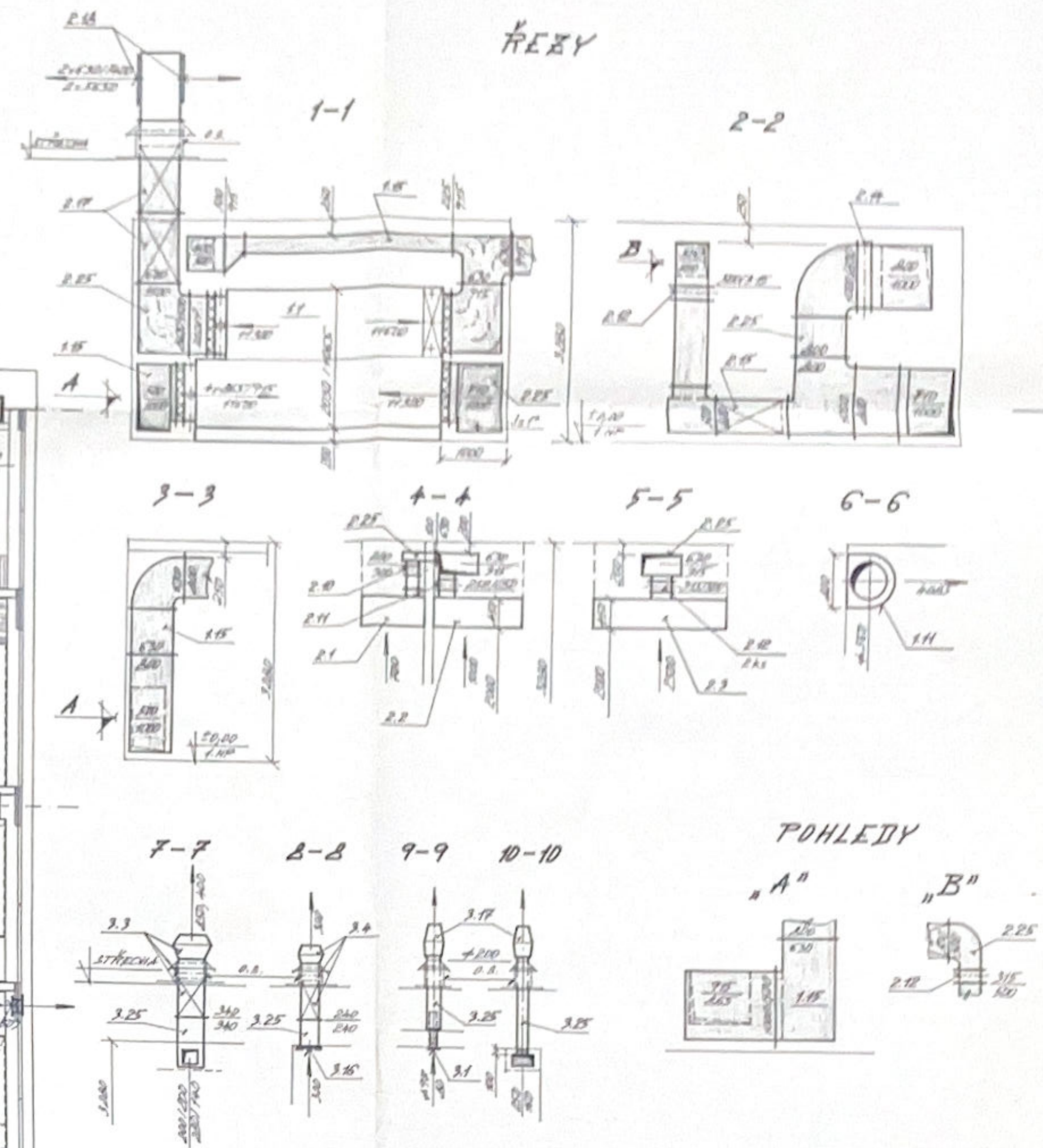


$M=1:50$ 

POHLEBY

A"

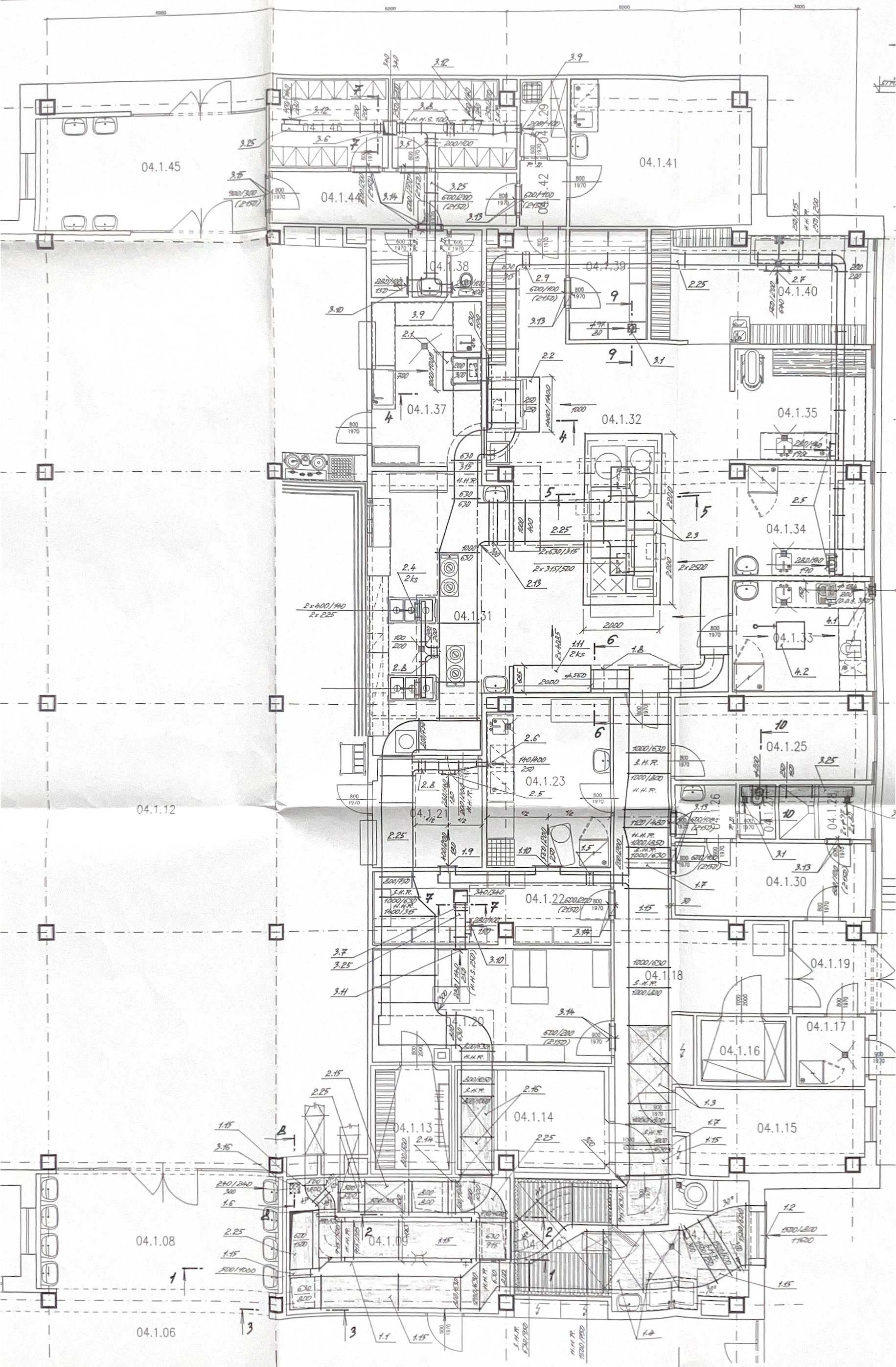
 B'' [illegible]

2.2 - PLECHULE STAVBA
2.2 - POHLEDNUTE DNEVNI (STAVBA)

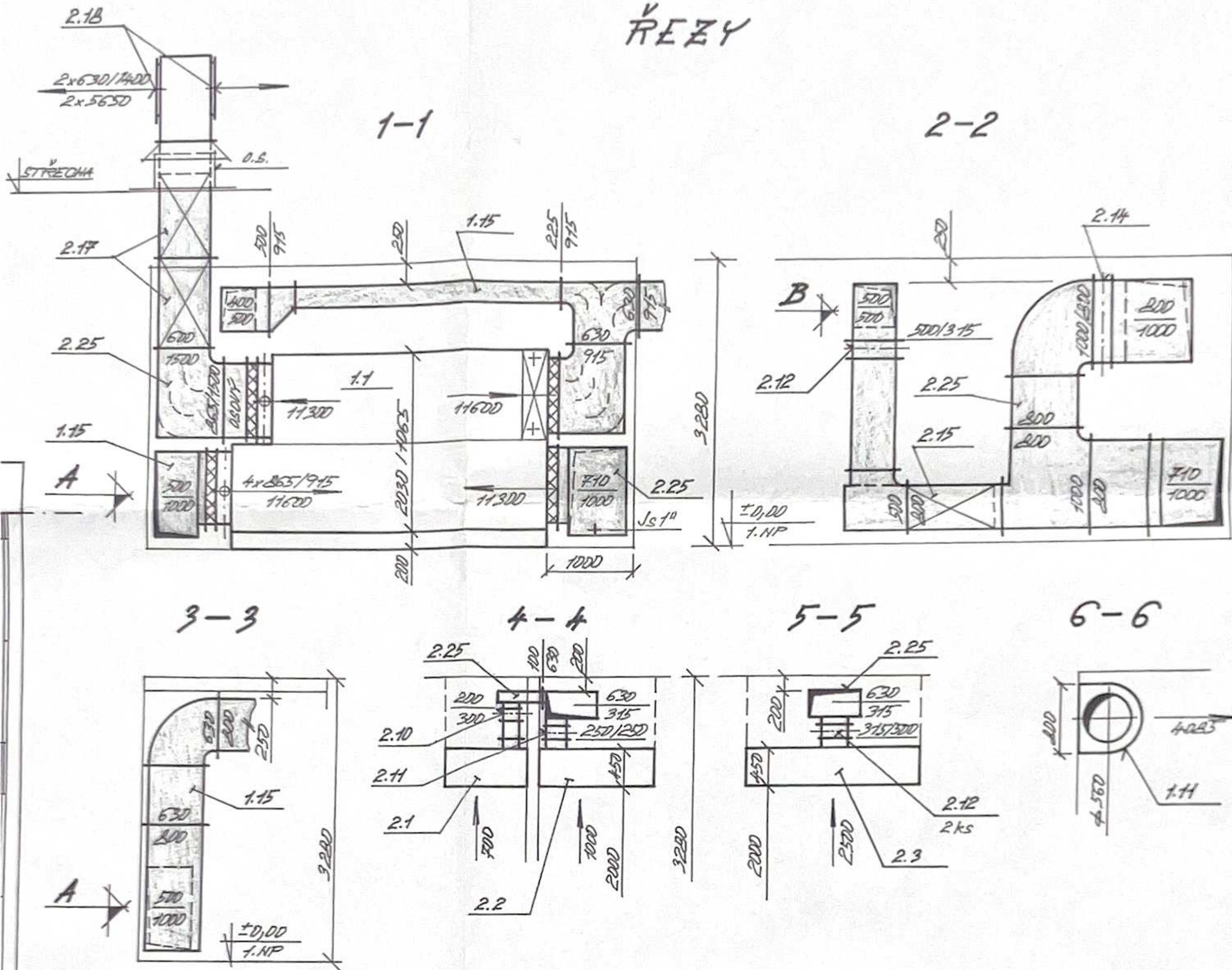
$\pm 0,000$ = STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ PODLAHY V JÍDELNĚ

| | | | |
|-------------------|--|-----------------|------------|
| MIESTO SPRAVY | IMPRACIO KRAJINOV, ETYKAMOVIA 389 | ARMATUROV | For 7 |
| MIESTO ZASTUPENIA | SPECIALNI SKOLY PRO SLUCHOVE POSTIZENE | PROJEKT | |
| STAVBA | REKONSTRUKCE KUCHYNÉ SPECIÁLNÍ SKOLY PRO SLUCHOVÉ POSTIŽENÉ | INVESTOR | OSLOVA |
| | | STAVBA | ČERNÁ/2004 |
| | | TYPU | DPS |
| | | ADRESA | 1 50 |
| OSLOVA - VÝROBU | | OSLOVA - VÝROBU | |
| 1.NP | | VED 3 | |

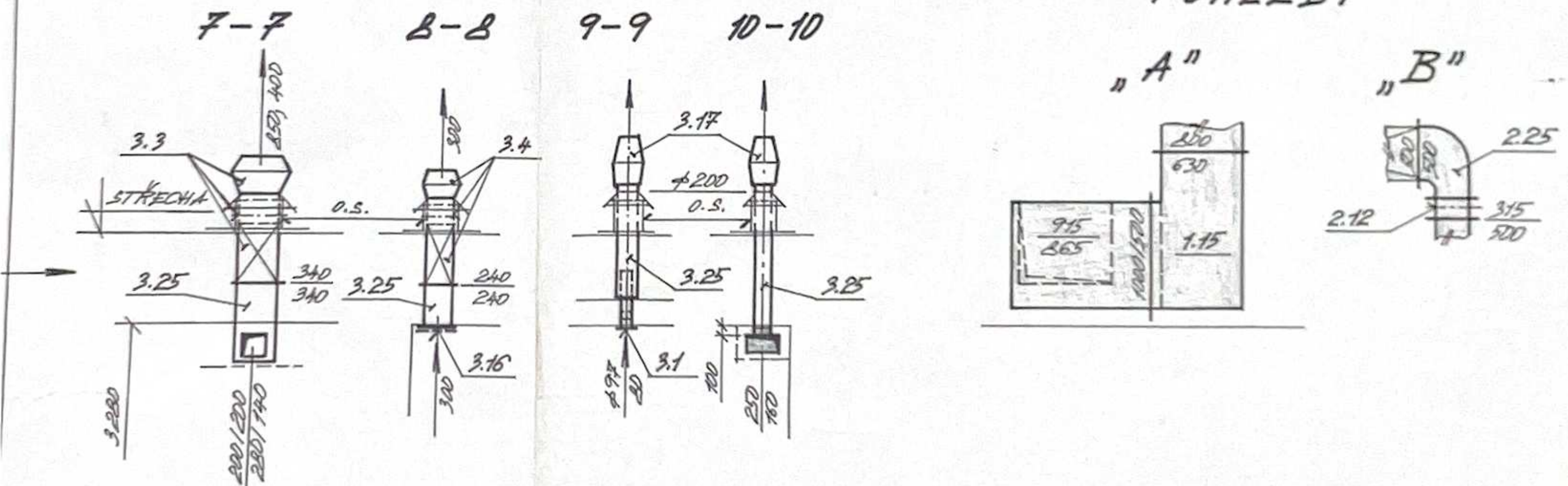
ČNÝ PŮDORYS 1.NP



ŘEZY



POHLEDY



Investor : Speciální školy pro sluchově postižené, Hradec Králové
Stavba : **Rekonstrukce kuchyně školní jídelny**
Štefánikova 549, Hradec Králové 11

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D. Část stavební

D.1 SO - 01 Stravovací pavilon

D.1.3 Vzduchotechnika

Zpracovatel : Jan Foist

Hradec Králové, červen 2004

1

TECHNICKÁ ZPRÁVA K projektu vzduchotechniky

Tato dokumentace je navržena dle dle ČSN 127010 o navrhování vzduchotechnických zařízení a dle příslušných hygienických a souvisejících vyhlášek a předpisů (např. 107/2001, 502/2000 atd....)

1. Rozdělení vzduchotechnických zařízení

Zařízení č.1 – Kuchyň a jídelna - přívod

Zařízení č.2 – Kuchyň a jídelna - odvod

Zařízení č.3 – Odvětrání skladů, soc. zařízení, úklidových komor atd...

Zařízení č.4 – Chlazení a větrání prostoru studené kuchyně

Množství větracího vzduchu (V/m^3h^{-1}) je uvedeno ve výkresové části VZD.

Základní tepelná ztráta větraných prostor je zcela hrazena v rámci ÚT.

Rozsah dokumentace je vypracován na základě informací a požadavků stavební části projektové dokumentace.

2. Technické řešení –

Zařízení č. 1,2 -

Pro čerstvovzdušné teplovzdušné větrání prostoru kuchyně a jídelny je navrženo centrální vzduchotechnické zařízení, osazené ve strojovně VZD, umístěné v 1.NP. Centrálním zařízením se rozumí bloková jednotka VZD, složená z přívodní a odsávací části. V přívodní části bude čerstvý přiváděný vzduch upravován tj. ve filtrech zbavován mechanických nečistot a v zimním období ohříván a v letním období chlazen na požadovanou teplotu. Z důvodu úspor tepelné energie bude centrální bloková jednotka vybavena zařízením pro zpětné získávání tepla (ZZT). Upravený čerstvý vzduch bude poté přiváděn potrubními kanály VZD do větraných prostor. Koncovými elementy potrubních rozvodů budou velkoplošné výustě, odsávací zákryty, odlučovače tuku a odsávací výustky. Znehodnocený vzduch bude potrubím přiváděn do centrálního zařízení VZD, osazeného ve strojovně VZD, kde bude filtrován a po předání svého tepla v zařízení ZTT / v zimním období / bude vyfukován nad střechu objektu. Sání čerstvého vzduchu je řešeno přes protidešťovou žaluzii ze střechy objektu.

Rozvody v jídelně pro přívod a odvod vzduchu byly provedeny již v předchozí etapě v rámci rekonstrukce podhledů.

Zařízení č. 4 -

Toto lokální vzduchotechnické zařízení zajišťuje ve výše uvedených prostorech nucené podtlakové větrání s náhradou odsátého vzduchu vlivem podtlaku z okolních prostor, s nimiž jsou větrané místnosti spojeny instalovanými mřížkami a dveřmi bez prahů. Hnacími jednotkami těchto zařízení jsou nástěnné ventilátory. Odsátý vzduch je ventilátorem vyfukován fasádou objektu.

Zařízení č. 5

Pro klimatizaci (chlazení) prostoru studené kuchyně je navržena vnitřní podstropní kazetová klimatizační jednotka, zajišťující v tomto prostoru hygienou požadovanou vnitřní teplotu $t_{i\ max} = +15^{\circ}C$. Tato jednotka pracuje na principu přímého výparu chladivave výměníku a jeho zpětné kondenzaci v oddělené venkovní kompresorové jednotce SPLIT-systému. Venkovní kondenzační jednotka je osazena na nosné konstrukci na střeše objektu. Vnitřní a venkovní jednotka je propojena potrubím Cu s náplní ekologického chladiva R 407 opatřeným parotěsnou izolací, komunikačním a napájecím kabelem. Od

vnitřní jednotky bude proveden odvod kondenzátu zaústěný přes sifon do odpadního kanalizačního potrubí. Vnitřní jednotka má vlastní ovládací a regulační prvky.

3. Spotřeby energie

Viz. projektová dokumentace ÚT a elektro

4. Ovládání zařízení

Zař.č. 1,2 - Chod příslušných přívodních a odsávacích ventilátorů je vzájemně vázán, zařízení ovládat individuálně z uživatelem požadovaného prostoru.

Zař.č. 3,4 - Hnací jednotky ovládat individuálně z větraných prostor.

5. Měření a regulace (M+R)

a) Ovládání chodu jednotek VZD (zař.č. 1 a 2)

b) Automatická regulace teploty přiváděného vzduchu

c) Automatické ovládání regulačních klapek servopohony v závislosti na chodu příslušných hnacích jednotek

d) Protimrazová ochrana ohříváku vzduchu přívodní hnací jednotky

e) Automatické snímání a signalizování stupně zanešení vzduchových filtrů

f) Vazba chodu jednotky VZD pro kuchyň na HUP

6. Hluk, požár

Aby nedošlo provozem vzduchotechnických zařízení ke zvýšení hladin hluku jsou v PD navržena následující opatření:

a)pevné části budou od částí kmitajících pružně odděleny

b)vzduchovody budou opatřeny buňkovými tlumiči hluku a tepelně-akustickou izolací.

Vzduchotechnicky řešené prostory v rámci této PD jsou dle sdělení specialisty PO součástí jednoho požárního úseku

7. Potrubí VZD

V projektu je použito:

a) potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I

b) ohebné hadice

Potrubí VZD u zařízení č. 2 bude ve vodotěsném provedení.

8. Izolace VZD

Označené části potrubních rozvodů VZD budou opatřeny tepelnou popř. tepelně akustickou izolací.

9. Požadavky na ostatní profese

stavba - provedení veškerých prostupů a stavebních úprav vč. jejich zpětného zajištění, zajistí montážní a dopravní komunikace pro dopravu a montáž zařízení VZD a možnost uchycení závěsů, oplechování střešních průchodů VZD, provede nutné úpravy v podhledech a nosných konstrukcích a to tak, aby byl zajištěn přístup k ventilátorům, ohříváčům, filtrům, servopohonům regulačních klapek, ovládání ručních regul. klapek atd...

ÚT - napojení vodních ohříváčů jednotek VZD na topné médium vč. osazení potřebných armatur

elektro - zapojení el. motorů vč. tepelných ochran a potřebného jištění, provést uzemnění a vodivé pospojení, ovládání zařízení č. 3 a 4

M+R – viz článek měření a regulace

ZTI - odvodnění strojovny VZD, odvod kondenzátu od jednotky VZD pro kuchyň a od vnitřní klimatizační jednotky (zař.č.4)

10. Obsluha a údržba -

Zařízení bude moci obsluhovat a udržovat pouze zaškolená obsluha. Zaškolení bude provedeno odbornou firmou v rámci komplexních zkoušek zařízení VZD. Zvláštní pozornost je nutno věnovat filtračním vložkám filtrů osazených v přívodních jednotkách VZD u zař.č. 1 a 2 a tukových filtrů u odsávacích kuchyňských zákrytů a odlučovačů tuku a dále filtrům vnitřní klimatizační jednotky u zař.č. 4. Tyto je nutno 1x měsíčně čistit vysavačem prachu nebo vyprat ve speciálním roztoku a po opotřebení vyměnit.

Při montáži a následné obsluze je nutno se řídit všemi předpisy a nařízeními bezpečnosti práce

Bližší podrobnosti jsou patrný z výkresové dokumentace

V Hradci Králové, červen 2004

Vypracoval: Jan Foist

Investor : Speciální školy pro sluchově postižené, Hradec Králové
Stavba : **Rekonstrukce kuchyně školní jídelny**
Štefánikova 549, Hradec Králové 11

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D. Část stavební
D.1 SO - 01 Stravovací pavilon
D.1.3 Vzduchotechnika

Zpracovatel : Jan Foist

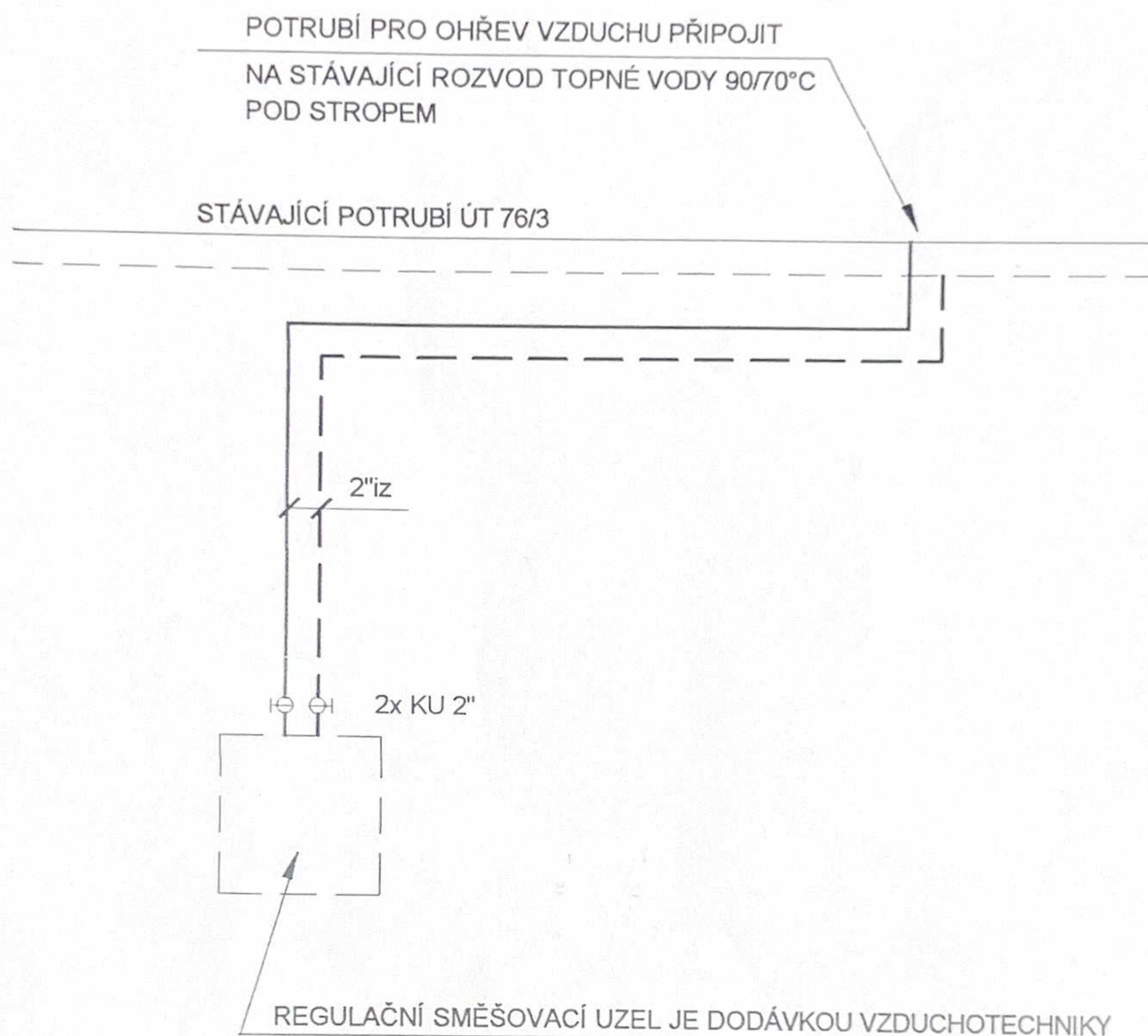
Hradec Králové, červen 2004

1

| p.č. | název | m.j. | počet | dodávka | montáž |
|--------|--|------|-------|---------|--------|
| | Zařízení č.1 | | | | |
| 1.1 | Větrací jednotka Remak | ks | 1 | | |
| 1.2 | PŽA-K včetně síta 1 500/800 | ks | 1 | | |
| 1.3 | Tlumič hluku Greif 1 000/800-2 000 (2 x 1 000) | ks | 1 | | |
| 1.4 | Tlumič hluku Graif 1 500/750-2 000 (2 x 1 000) | ks | 1 | | |
| 1.5 | Regulační klapka ruční 200/200 | ks | 1 | | |
| 1.6 | Regulační klapka ruční 500/400 | ks | 1 | | |
| 1.7 | Regulační klapka ruční 1 000/630 | ks | 2 | | |
| 1.8 | Regulační klapka průměr 560 bez přírub | ks | 2 | | |
| 1.9 | VK - 2.0 - R1 400/200 | ks | 1 | | |
| 1.10 | VK - 2.0 - R1 560/200 | ks | 1 | | |
| 1.11 | VS 8 - 20 | ks | 2 | | |
| 1.12 - | | | | | |
| 1.14 | Neobsazeno | | | | |
| 1.15 | Potrubí z pozink. plechu sk.I a spiro | | | | |
| | dle výkresové části PD | kpl | 1 | | |
| | montáž zařízení č.1 | kpl | 1 | | |
| | Zařízení č.1 - celkem | | | | |
| | | | | | |
| | Zařízení č.2 | | | | |
| 2.1 | Odsávací zákryt 1 000/1 000 - 450 | ks | 1 | | |
| 2.2 | Odsávací zákryt 1 400/1 400 - 450 | ks | 1 | | |
| 2.3 | Odsávací zákryt 2 200/2 000 - 450 | ks | 2 | | |
| 2.4 | Odlučovač tuku 400/140 | ks | 2 | | |
| 2.5 | VK - 1.0 - R1 280/140 | ks | 3 | | |
| 2.6 | VK - 1.0 - R1 400/140 | ks | 1 | | |
| 2.7 | VK - 1.0 - R1 560/200 | ks | 1 | | |
| 2.8 | Regulační klapka ruční 200/200 | ks | 2 | | |
| 2.9 | Regulační klapka ruční 250/315 | ks | 1 | | |
| 2.10 | Regulační klapka ruční 300/200 | ks | 1 | | |
| 2.11 | Regulační klapka ruční 250/250 | ks | 1 | | |
| 2.12 | Regulační klapka ruční 500/315 | ks | 2 | | |
| 2.13 | Regulační klapka ruční 1 000/400 | ks | 1 | | |
| 2.14 | Regulační klapka ruční 800/1 000 | ks | 1 | | |
| 2.15 | Tlumič hluku GREIF 800/500 - 1 000 | ks | 1 | | |
| 2.16 | Tlumič hluku GREIF 1 000/800 - 2 000 (2 x 1 000) | ks | 1 | | |
| 2.17 | Tlumič hluku GREIF 1 500/600 - 2 000 (2 x 1 000) | ks | 1 | | |
| 2.18 | PŽA-K včetně síta 1 400/630 | ks | 2 | | |
| 2.19- | | | | | |
| 2.24 | Neobsazeno | | | | |
| 2.25 | Potrubí z pozink. plechu sk.I, vodotěsné, | | | | |
| | dle výkresové části PD | kpl | 1 | | |
| | montáž zařízení č.2 | kpl | 1 | | |
| | Zařízení č.2 - celkem | | | | |
| | | | | | |
| | Zařízení č.3 | | | | |
| 3.1 | Flux 100GBBT | ks | 2 | | |
| 3.2 | Ariett t | ks | 1 | | |
| 3.3 | RS 40/31-4E | ks | 2 | | |
| | včetně NDH 40 + VS 250 | kpl | 2 | | |
| 3.4 | RS 30/22-4E | ks | 1 | | |
| | včetně NDH 30 + VS 180 | kpl | 1 | | |
| 3.5 | Regulační klapka ruční 200/100 | ks | 1 | | |

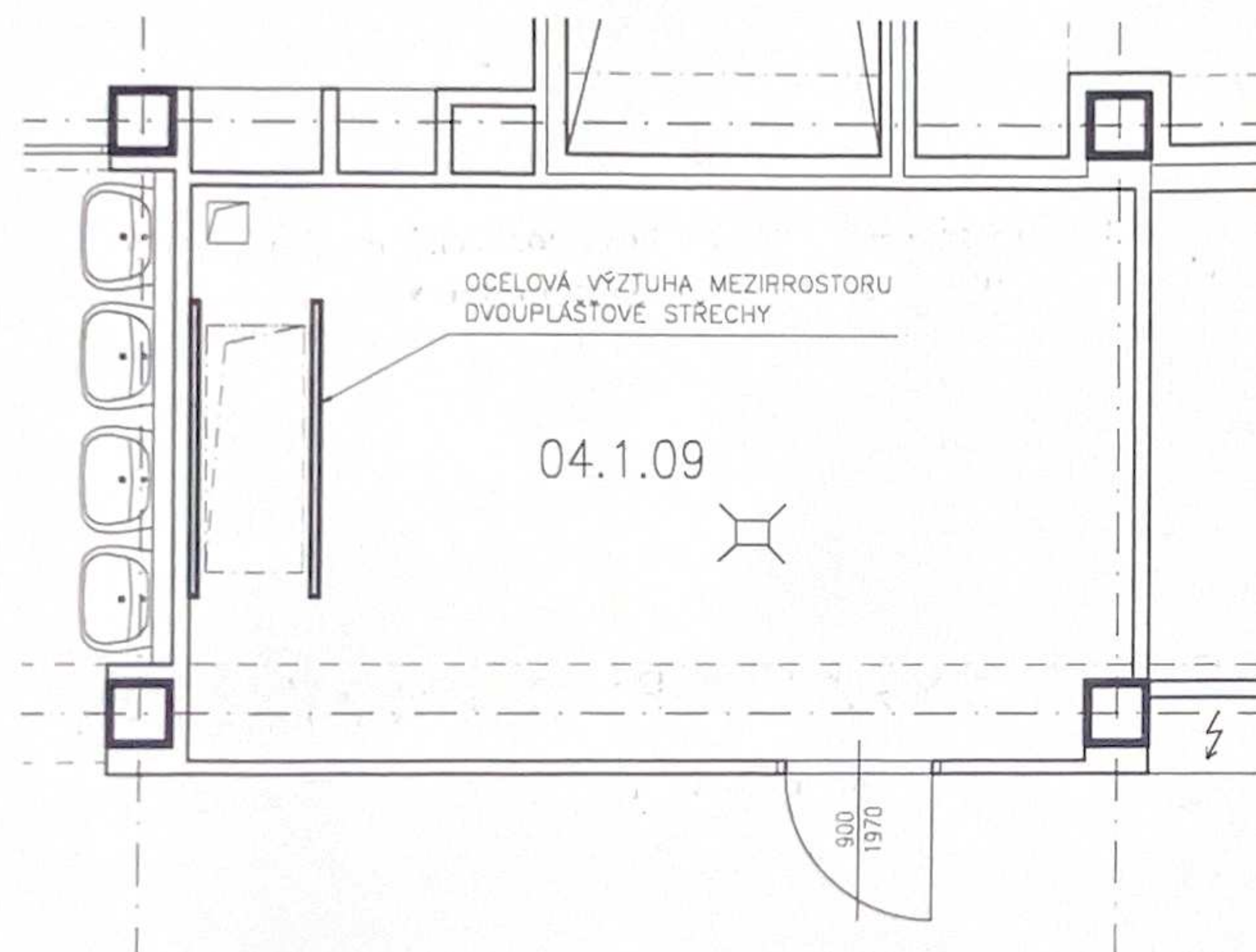
[illegible]

[illegible]

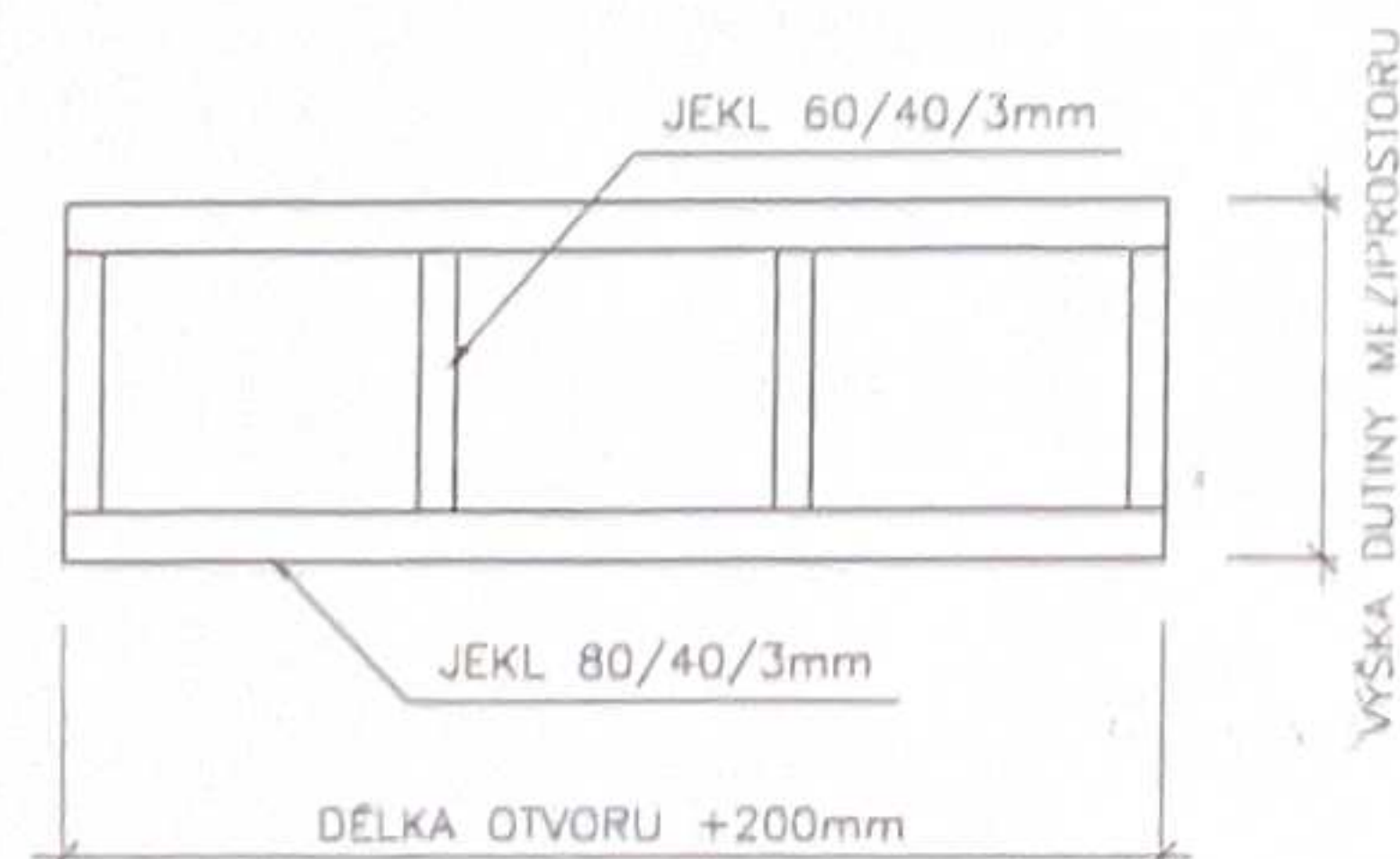


| | | | | |
|-------------|---|---|-----------|--------|
| PROJEKTANT: | VLADIMÍR VESELÝ | Vladimír VESELÝ STAVOTERM-projekce Dvořákova 704/IV 503 51 CHLUMEC NAD CIDLINOU tel./fax: 495485726 | | |
| INVESTOR: | SPECIÁLNÍ ŠKOLY PRO SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ | | | |
| AKCE: | ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ REKONSTRUKCE KUCHYNĚ ŠTEFÁNIKOVA 549, HRADEC KRÁLOVÉ | STUPEŇ: | projekt | |
| | | DATUM: | 7.2004 | |
| | | Č. ZAKÁZKY: | 76/2004 | |
| OBSAH: | SCHEMA ZAPOJENÍ - VZD | MĚŘÍTKO: | Č. VÝKR.: | KOPIE: |
| | | 1:50 | 3 | |

PŮDORYS :



OCELOVÁ VÝZTUHA :



POZNÁMKA :

1. VÝŠKOVÁ KÓTA PODLAHY JE DEFINOVÁNA STÁVAJÍCÍ VÝŠKOVOU ÚROVNÍ ČISTÉ PODLAHY VE VARNĚ V KUCHYNI A OD TÉTO VÝŠKY JE TŘEBA VŽDY VYCHÁZET !
2. KONSTRUKCI ZASTROPENÍ STROJOVNY VZDUCHOTECHNIKY TVOŘÍ DVOUPLÁŠŤOVÁ STŘECHA, JEŽ JE PROVEDENA VE SKLADBĚ – ŽB DUTINOVÉ PANELY v.250mm, TEPELNÁ IZOLACE, ŽB TRÁMY VE SPÁDU, KERAMICKÉ PANELY A STŘEŠNÍ IZOLACE.
3. STROPNÍ ŽB PANELY BUDOU VYBOURÁNY V POŽADOVANÉM PROFILU VZT POTRUBÍ, V PŘÍPADĚ PŘERUŠENÍ CELÉHO PANELU BUDE PROVEDENA OCELOVÁ PODCHYTÁVKA STROPU.
4. KERAMICKÉ STŘEŠNÍ PANELY BUDOU PŘED BOURACÍMI PRACEMI PODEPŘENY OCELOVOU VÝZTUHOU, KTERÁ BUDE KOTVENA DO STROPNÍCH ŽB PANELŮ A DO KERAMICKÝCH STŘEŠNÍCH PANELŮ. ROZMĚR OCELOVÉ VÝZTUHY BUDE UPŘESNĚN NA STAVBĚ DLE SKLONU STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ.
5. PŘI PRÁCI VE STŘEŠNÍM MEZIPROSTORU JE NUTNÁ ZVÝŠENÁ OPATRNOST S BRUSKAMI A SVÁŘEČKAMI Z DŮVODU NEBEZPEČÍ VZNIKU POŽÁRU TEPELNÉ IZOLACE.
6. POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY BUDE TEPELNĚ IZOLOVÁNO A PROSTUP ŽB A KERAMICKÝMI PANELY BUDE KOLEM POTRUBÍ VZT ZABETONOVÁN.

±0,000 = STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ PODLAHY V JÍDELNĚ

| | | | |
|---------------|---|------------------|-----------------|
| MÍSTO STAVBY | HRADEC KRÁLOVÉ, ŠTEFÁNIKOVA 549 | VYPRACOVAL | ING. M. HLOUČAL |
| INVESTOR | SPECIÁLNÍ ŠKOLY PRO SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ | ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: | 10/2004 |
| STAVBA | REKONSTRUKCE KUCHYNĚ SPECIÁLNÍ ŠKOLY PRO SLUCHOVĚ POSTIŽENÉ | DATUM: | ČERVEN/2004 |
| | SO 01 ... KUCHYNĚ | STUPEŇ: | DPS |
| | | MĚŘITKO: | 1:50 |
| OBSAH VÝKRESU | PROSTUP VZT STŘECHOU | ČÍSLO VÝKRESU: | S.15-HLO |