



**ATELIÉR ING. MICHAELA BALÍKA, CSc.**  
**150 00 Praha 5, Nad Klikovkou 14**  
**e-mail: balikm@volny.cz**  
**tel./fax: 257 210 923**

## **Zámek Pardubice využití a obnova** **SO 02 - spodní stavba**

**zak.č. 1818– 02 2.**

### **Návrh sanace**

03/2018

Ing. Michael Balík, CSc.

# 1) Charakteristika, orientační průzkumy

## a) EXPOZICE ZBRANÍ (2-S1.02, 2-S1.03,2-S1.04)

Na dlouhý, valenou klenbou hluboce zaklenutý prostor navazuje dnes, pod plochou střechou, prostor vlastních dílen. Niveleta podlah je od cca 2,2 m snížena oproti úrovni nádvoří.

Zdivo včetně patek kleneb je výrazně poškozováno vysokou hmotnostní vlhkostí. Zvláště vysoké hodnoty jsou na západní stěně dílen (orientační měření viz schéma). Poruchy zdiva nejsou "nové", byly již v nedávné minulosti částečně řešeny:

- utěsňujícími stěrkami
- vybudováním plošné dutiny na čelní stěně severu

Autor sanačního návrhu odebral 2 vzorky zdiva pro určení **salinity**. Rozborem v nezávislé laboratoři bylo zjištěno, že zdivo obsahuje vysoké procento dusičnanů a chloridů. Tento výskyt je dán pravděpodobně živočišnými zbytky v přímém okolí zdiva a zimní údržbou dvora.

## Protokol o rozboru vzorků z hlediska salinity

### Stanovení solí – 2 vzorky

Název vzorku	Chloridy [% hmot.]	Dusičnany [% hmot.]	Sírany [% hmot.]
V1	0,110	0,190	0,160
V2	0,340	3,000	1,620

### Legenda značení obsahu složek ve vztahu k limitům podle ČSN P 730610

	Cl <sup>-</sup> [% hmot.]	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> [% hmot.]	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> [% hmot.]
nízká hodnota	x < 0,075	x < 0,1	x < 0,50
zvýšená hodnota	0,075 – 0,20	0,1 – 0,25	0,5 – 2,0
vysoká hodnota	0,20 – 0,50	0,25 – 0,5	2,0 – 5,0
velmi vysoká hodnota	> 0,50	> 0,5	> 5,0

#### b) PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL 2-1.05

Historický sál, zaklenutý klášterními klenbami, se dvěma středními pilíři a dispozicí střední chodby s hygienickým zázemím, je pouze částečně snížen oproti úrovni nádvoří. Dvě průčelní okna jsou zaústěna do anglického dvorečku. Podlaha - dlažba je novodobá, v sociálních zařízeních je realizovaná plošná dutina ze sádrokartonu. Poruchy zdiva z hlediska vysoké hmotnostní vlhkosti jsou zejména na západní zdi. Při podlahách jsou provedeny odvětrávací mřížky pravděpodobně z podélného kanálu (?)

## **2) Návrh sanačních opatření**

### **a) EXPOZICE ZBRANÍ (2-S1.02, 2-S1.03,2-S1.04)**

Pro památkově chráněné zdivo v prostředí zámku bylo zástupci památkové péče doporučeno použít takové úpravy, které nijakým způsobem nebudou zasahovat do zdiva. Nebyla doporučena ani metoda mírné elektroosmózy.

Sanace bude řešena:

- dutinovými podlahami
- vápennými omítkami

### **Dutinové podlahy**

V celém rozsahu půdorysu budou provedeny podlahy, které budou mít ve své skladbě pasivně provětrávanou dutinu. Pro větrávání bude řešeno systémem vdechů a výdechů stěnami (viz schéma). Proudění vzduchu a tím dílčí snižování vlhkosti také zdiva (podle zkušeností od cca 3,5%) bude zajištěno:

- tepelně technickými podmínkami
- komínovým efektem, t.j. převýšením otvorů

Konstrukce kanálků bude tvořena řadami kabřincových cihel v daných roztečích, které budou tvořit rozdělující a sběrné řady a budou přikryty PZD deskami s danou skladbou (viz detaily).

### **b) PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL 2-1.05**

Návrh sanačních opatření bude obdobný truhlárně, bude řešen provedením dutinových podlah a vápenných omítek - systém vdechů a výdechů viz detaily

## Povrchové úpravy

a)

### Podkladní vrstva pod nové omítky

Očištěné zdivo bude v oblasti "paty" - t.j. do v. 60 cm od podlahy penetrováno a opatřeno kotvícím můstkem a vyrovnávací maltou.

Doporučený prostředek: ORGANOKŘEMIČITÁ PENETRACE, MINERÁLNÍ STĚRKA A MINERÁLNÍ VODOTĚSNÁ MALTA

a)b)

### Omítky

Zdivo bude omítnuto (v případě truhlárny -a) na připravený povrch) jádrovou **vápennou maltou** s hydraulickou přísadou. Po vyzrání jádrové omítky budou povrchy přeštukovány vápenným štukem

Doporučený prostředek: VÁPENNÝ POSTŘIK A HYDRAULICKÁ VÁPENNÁ OMÍTKA

a)b)

### Malba

Přeštukované omítky budou opatřeny prodyšnou otěruvzdornou barvou v odstínu, který bude dohodnut se zástupci památkové péče.

Doporučený prostředek: VÁPENNÁ BARVA

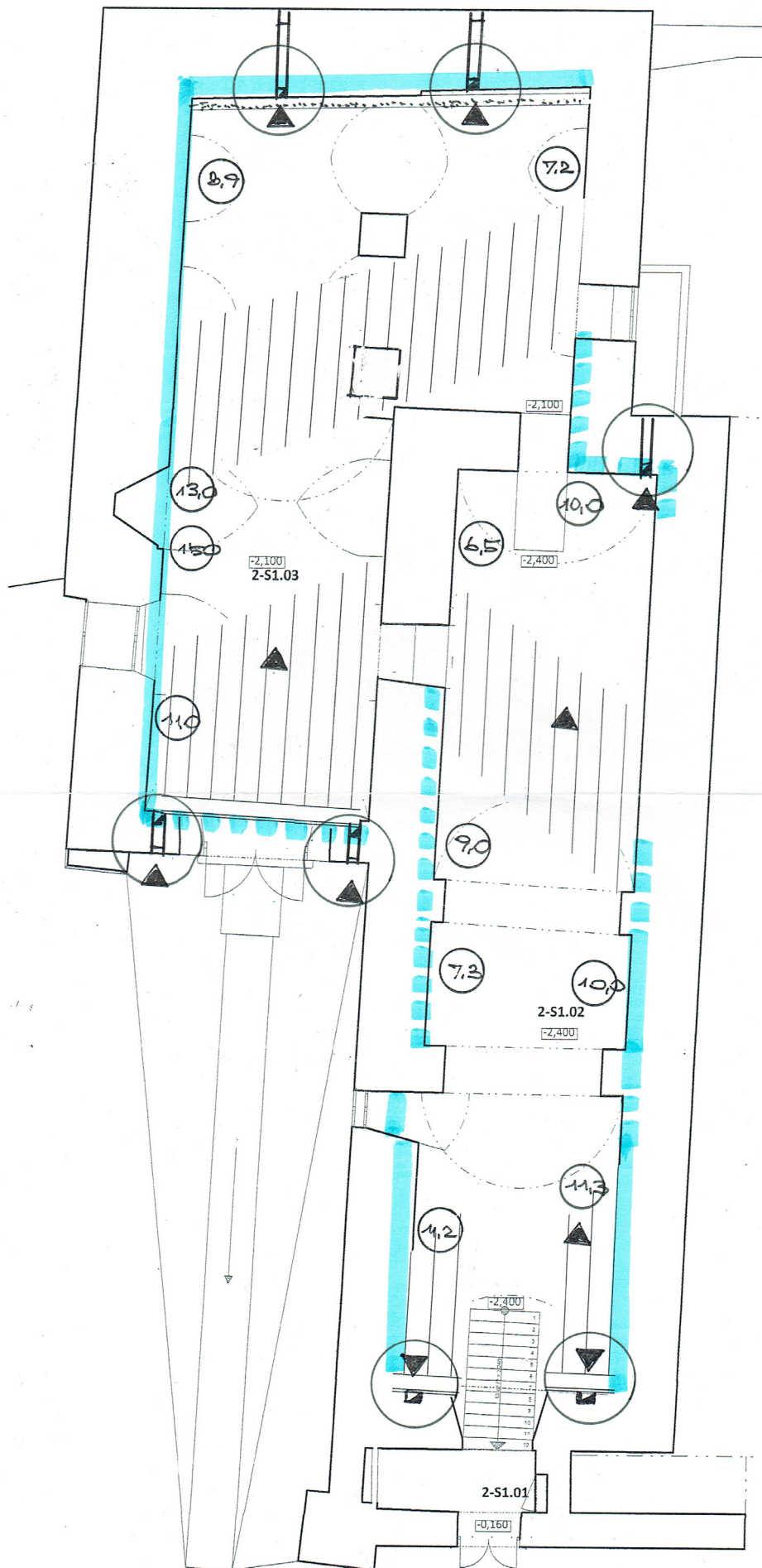


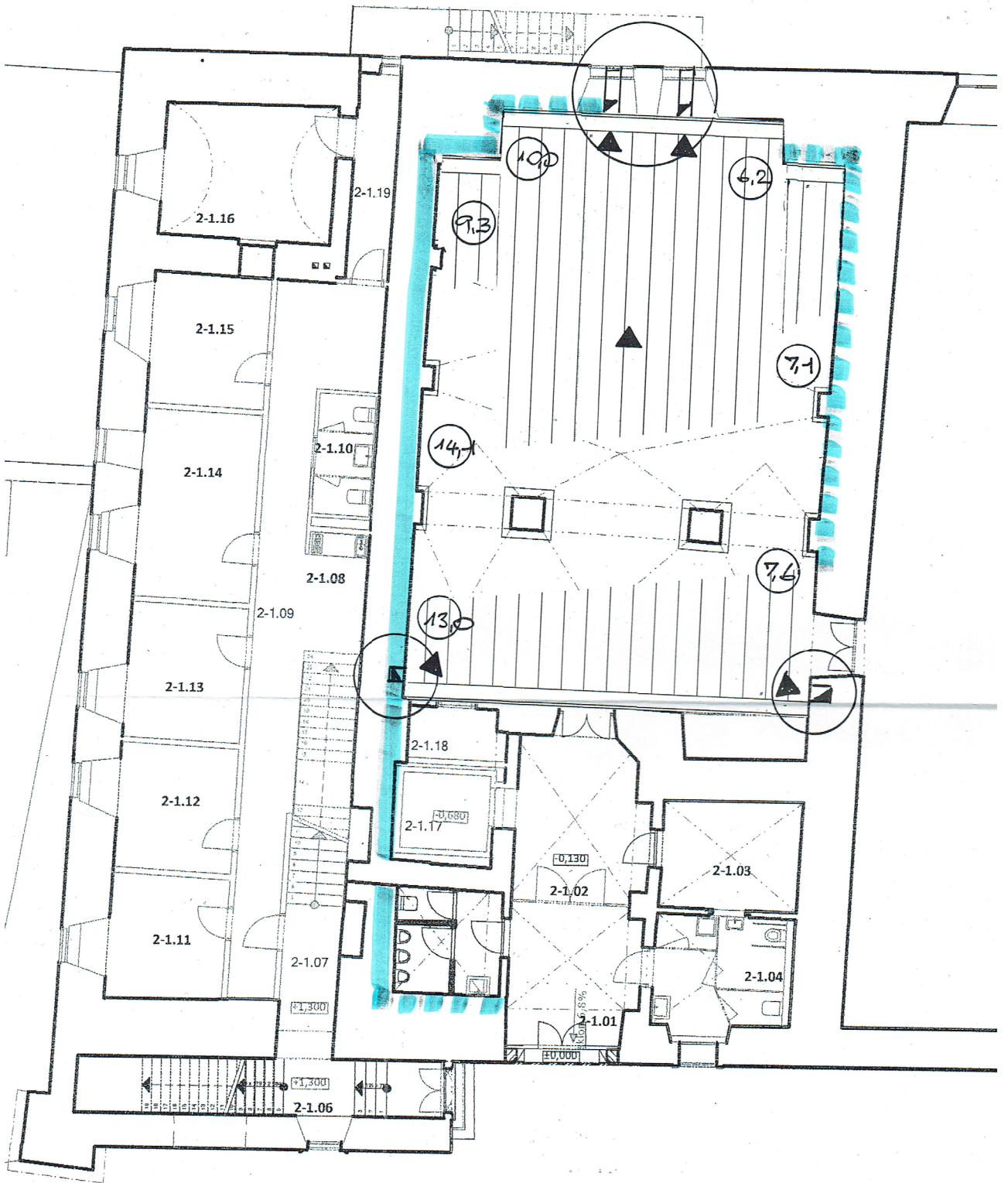
03/2018

Ing. Michael Balík, CSc.

## **Přílohy:**

- expozice zbraní půdorys
- přednáškový sál půdorys
- dutinové podlahy detail
- dutinové podlahy půdorys
- dutinové podlahy řez

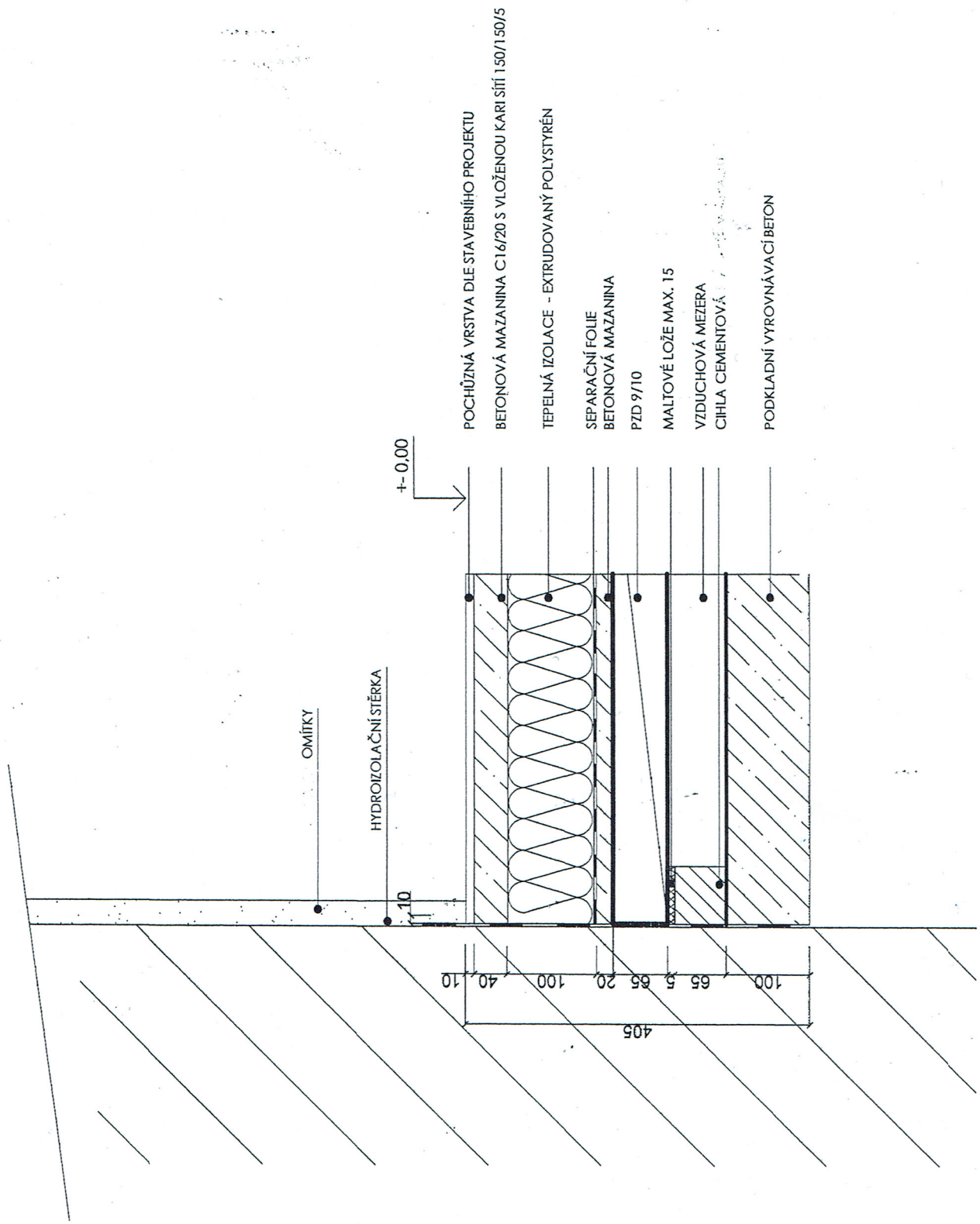






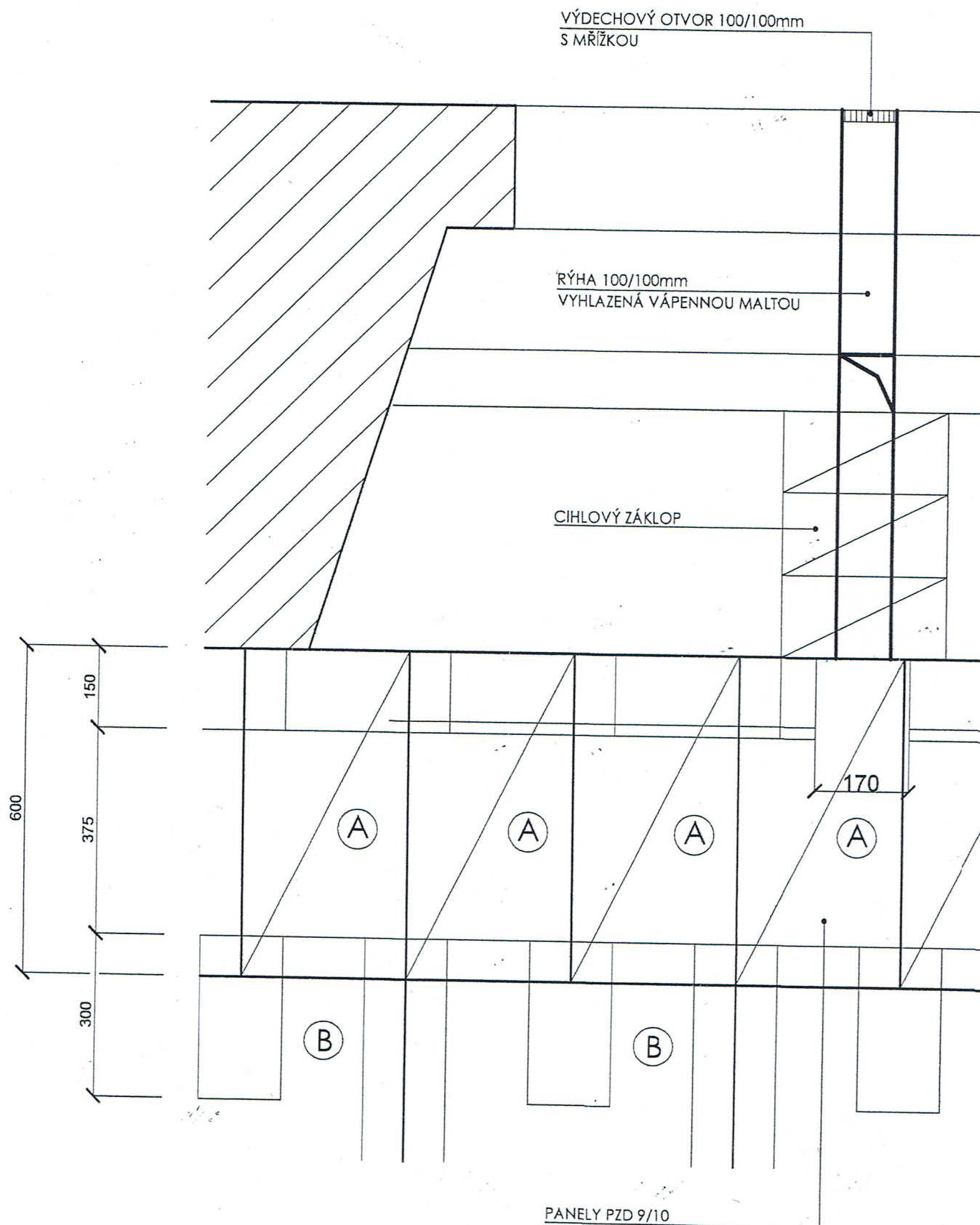
# ŘEZ - SKLADBA PODLAHY - DETAIL

M. 1 : 8



# PŮDORYS - SCHÉMA SKLADBY PANELŮ PZD 9/10 V NIKÁCH OKEN

MĚŘ. 1 : 10



# ŘEZ - VDECH V PARAPETU OKNA

MĚŘ. 1 : 10

