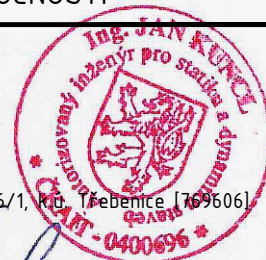


ZÁKLADNÍ ŠKOLA TŘEBENICE, PAŘÍKOVO NÁMĚSTÍ 133, TŘEBENICE –  
STAVEBNÍ ÚPRAVY, SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

investor  
Město Třebenice  
Paříkovo nám. 1  
411 13 Třebenice  
IČO: 00264521

**Ing. Jan Kunc**  
statické expertízy, projekty  
investorování, ekonomie staveb  
Tržní náměstí 9, Teplice  
Tel.: 723 499 007



|                |                                                     |        |         |
|----------------|-----------------------------------------------------|--------|---------|
| místo stavby   | ZŠ Třebenice, Paříkovo nám. 133, Třebenice [769606] |        |         |
| autorizoval    | Ing. Jan Kunc<br>(ČKAIT 0400696)                    |        |         |
| odp.projektant | Ing. Jan Kunc ČKAIT 0400696                         | datum  | 09/2025 |
| vypracoval     | Ing. Jan Kunc ČKAIT 0400696                         | stupeň | DVZ     |

oddíl PD

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

číslo oddílu

D.1.2.

JS a MS Trbenice  
sedmota DUPLEX 5500 Kč

Osazení rekonstrukcí jednotky  
do původního prostoru  
Statické posouzení

duben 2025  
Zač. č. 128/2025

Investor

O. ke Trbenice

Pracovník

Ing. Jan Kunc  
statické expertízy, projekty  
investování, ekonomie staveb  
Tržní náměstí 9, Teplice  
Tel.: 723 499 007  
IČO: 104 51 218 DIČ: CZ430718108





Zadáni

posoudit z hlediska statického  
možnost osazení nadukotků jednotky  
tuchy na strop pod půdou vedle  
schodiště

Podklady

Technický popis jednotky 1  
Rozměrový náčrtek s dimenzemi jednotky  
Stavbu výkres situování strojovny  
Půdorys LŠ a MŠ  
Výkres krovu  
OSN 1991 Zatížení stav. konstrukcí  
EN 338 Jehličnaté a topol. dřev  
CSN 73 1701 Navrh. dřev. stav. konstrukce  
TP č. 51 Statické tabulky

Posouzení stropu

Celkové plošné přetížení od technologie  
nepřesáhne plošné  $100 \text{ kg/m}^2$ , u plošné jednotky  
 $200 \text{ kg/m}^2$ .

Určovaný prostor podle schodiště je velmi  
vhodný, rozměry sedmi jsou shodné  
při položení rozpětí

Statický strop bezpečně vyhoví, doporučuji  
vystavení překru o prostoru jednotky  
(na př. OSB 20 mm)

*J. Kunc*





# Technický popis

## Nominální hodnoty

### Nabídka č.:

Akce: Základní škola a mateřská škola Třebenice

Pozice: Jednotka 1

strana 2 / 21

Jednotka **DUPLEX 5500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 5500 Multi Eco / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.9900 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - dodávka v dílech - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh + PHEPO-V 600x300/9,0 + 1x SMART Box 125/125/RD5 + 1x SMART Box 200/200/RD5 + 8x SMART Box 250/250/RD5 - ErP 2016, 2018

### Typ jednotky

- Vnitřní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

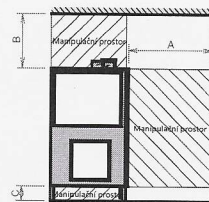
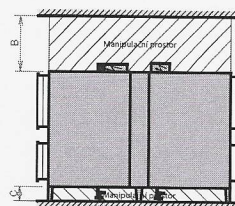
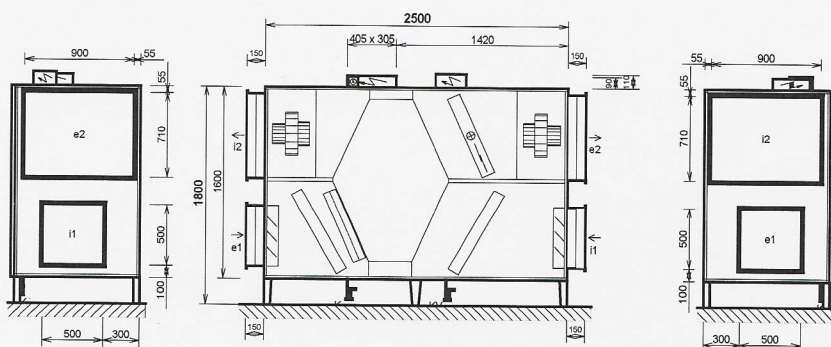


Provedení: **10/0** parapetní

Hmotnost: cca 587 kg, dodávka v dílech

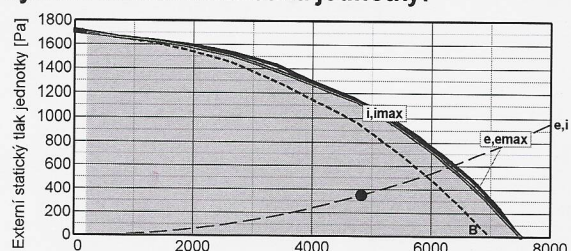
pohled z čela (ze strany dveří)

### Manipulační prostor



|   |                  |              |
|---|------------------|--------------|
| A | otvírání dveří   | min. 1150 mm |
| B | regulační modul  | min. 720 mm  |
| C | odvod kondenzátu | min. 200 mm  |

### Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:  
e-přívod (400 V), i-odvod (400 V), B-by-pass  
emax-přívod (400 V), imax-odvod (400 V)

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

### Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

| Frekvence [Hz] | Total | 63    | 125   | 250   | 500   | 1 k   | 2 k   | 4 k   | 8 k   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| sání e1        | 66    | 49    | 54    | 63    | 62    | 56    | 46    | 39    | 32    |
| výtlač e2      | 93    | 73    | 79    | 85    | 90    | 86    | 80    | 72    | 63    |
| sání i1        | 66    | 43    | 51    | 61    | 64    | 52    | 41    | 28    | <25   |
| výtlač i2      | 92    | 71    | 78    | 85    | 89    | 85    | 78    | 71    | 61    |
| plášť do okolí | 66    | 43    | 47    | 64    | 59    | 57    | 49    | 45    | 33    |

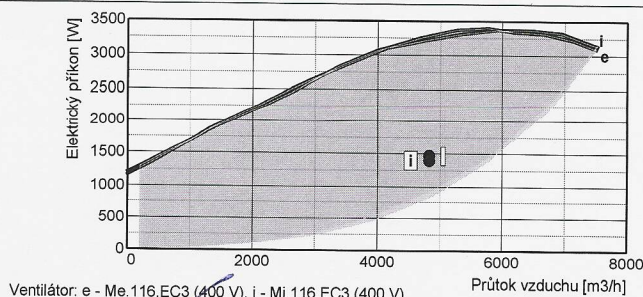
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

|                |    |     |    |    |    |    |    |     |     |
|----------------|----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| plášť do okolí | 46 | <25 | 26 | 43 | 39 | 37 | 29 | <25 | <25 |
|----------------|----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** je změřena podle normy ISO 3744.

| Ventilátory                                |        | přívod | odvod  |
|--------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Vzduchové množství                         | m3/h   | 4825   | 4825   |
| Externí statický tlak jednotky             | Pa     | 350    | 350    |
| Napětí (jmenovité)                         | V      | 400    | 400    |
| Příkon (v pracovním bodě)                  | kW     | 1,5    | 1,4    |
| Počet otáček (v pracovním bodě)            | 1/min  | 2108   | 2061   |
| SFP                                        | W.h/m3 | 0,304  | 0,290  |
| Typ ventilátorů                            |        | Me.116 | Mi.116 |
| Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami) |        | EC3    | EC3    |
| SFPv                                       | W.h/m3 | 0,594  |        |



Ventilátor: e - Me.116.EC3 (400 V), i - Mi.116.EC3 (400 V)





## Rozměrový nákres

strana 1 / 1



Nabídka č.:

Akce: Základní škola a mateřská škola Třebenice

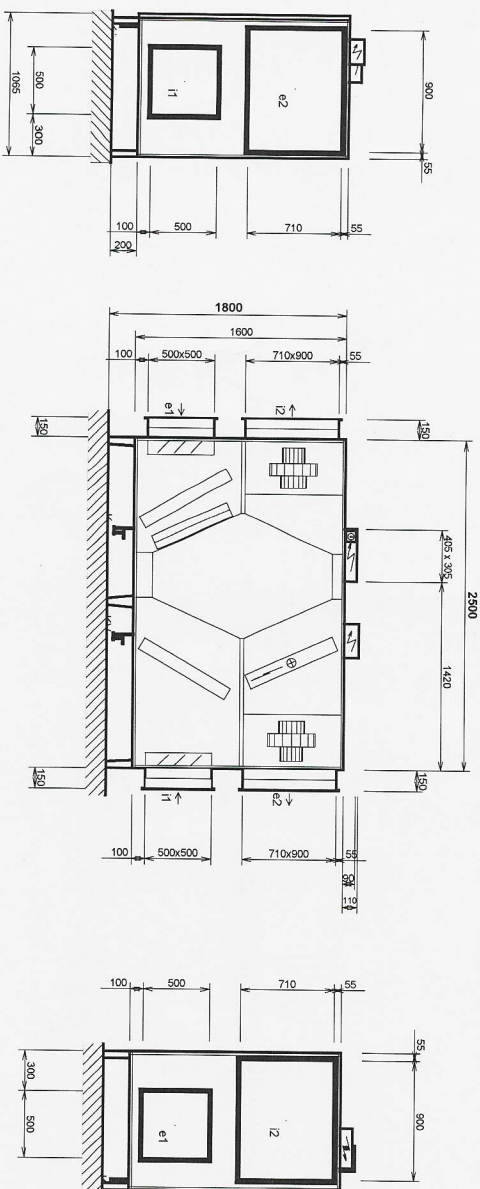
Pozice: Jednotka 1

Jednotka **DUPLEX 5500 Multi Eco** Specifikace:

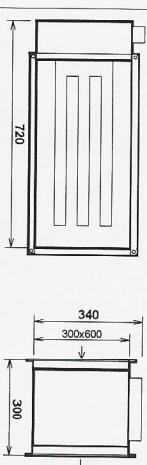
DUPLEX 5500 Multi Eco / 10/0 - Me: 116.EC3 - Ml: 116.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.9900 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - dodávka v dílech-RD5 - PFe - PFi - PDe - PDI - SW - CM.s - CPTOUCH B.Wh + PH.EPO-V 600x300/9,0 + 1x SMART Box 125/125/RD5 + 1x SMART Box 200/200/RD5 + 8x SMART Box 250/250/RD5 - EFP 2016, 2018

Provedení: **10/0** parapetní  
Hmotnost: cca **587 kg**

pohled z čela (ze strany dveří)



EPO-V 600x300/9,0

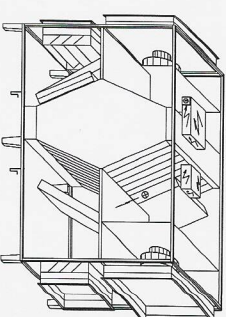


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

| hřdlo | druh                        | rozměr         | příslušenství                                      |
|-------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| e1    | e1 - venkovní vzduch (ODA)  | 500 x 500 mm   | uzavírací klapka, pružná manžeta pro přírubu 20 mm |
| e2    | e2 - přiváděný vzduch (SUP) | 710 x 900 mm   | pružná manžeta pro přírubu 20 mm                   |
| i1    | i1 - odváděný vzduch (ETA)  | 500 x 500 mm   | uzavírací klapka, pružná manžeta pro přírubu 20 mm |
| i2    | i2 - odváděný vzduch (EHA)  | 710 x 900 mm   | pružná manžeta pro přírubu 20 mm                   |
| k     | výstup kondenzátu           | 1 x Ø 32/40 mm | sifon                                              |
| kv    | výstup kondenzátu vyhřívání | 1 x Ø 32/40 mm | sifon                                              |

Poznámky:

- Dodávka v dílech
- Dveře - 2 části
- Schéma je určeno pouze pro základní informaci, závazné rozměry obdržíte s dodávkou zařízení, případně navyžování od výrobce.
- Otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hřdlo): 4x M6

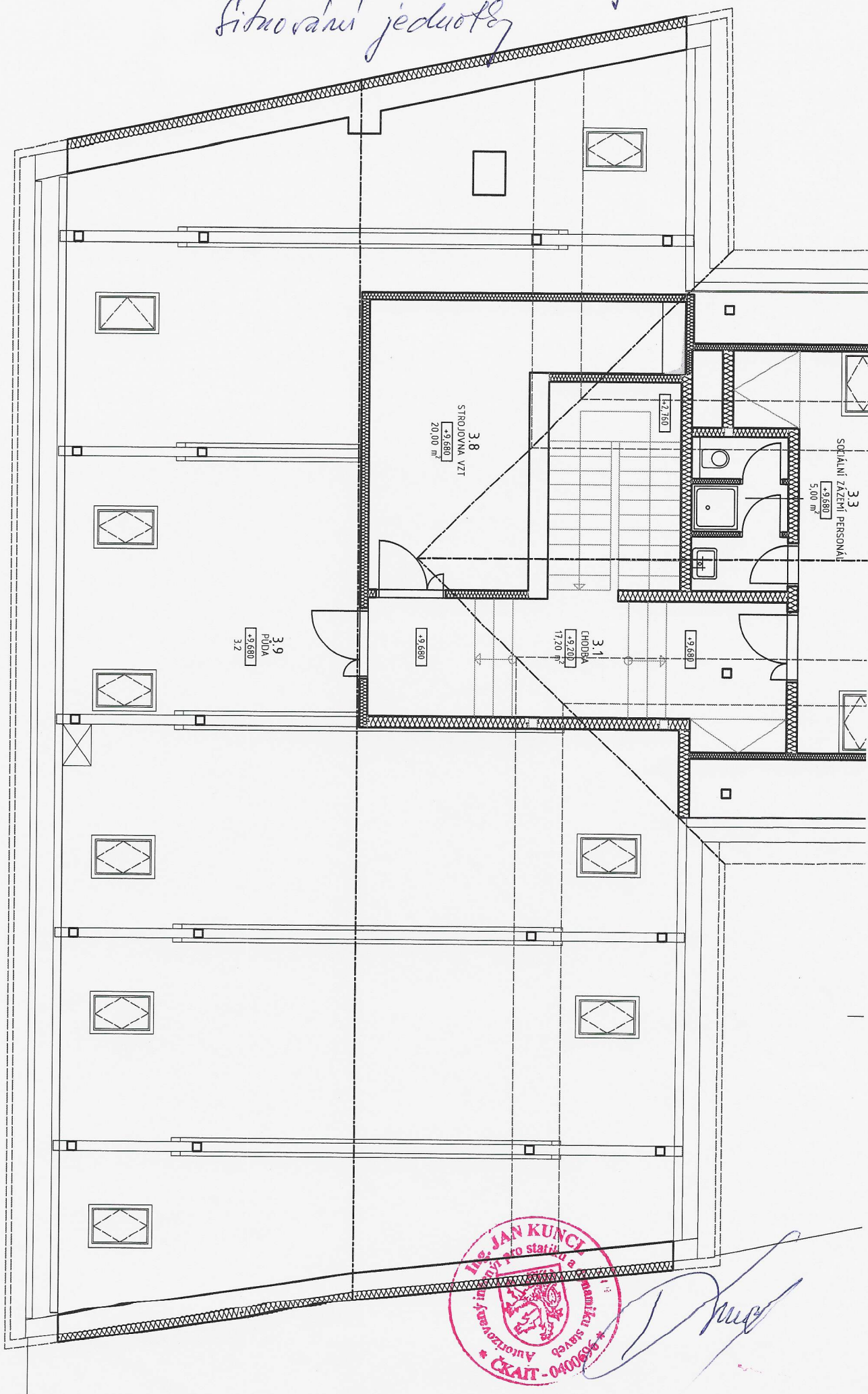


Verze programu: 9.50.000 / CZ / 2  
ze dne: 11.1.2025

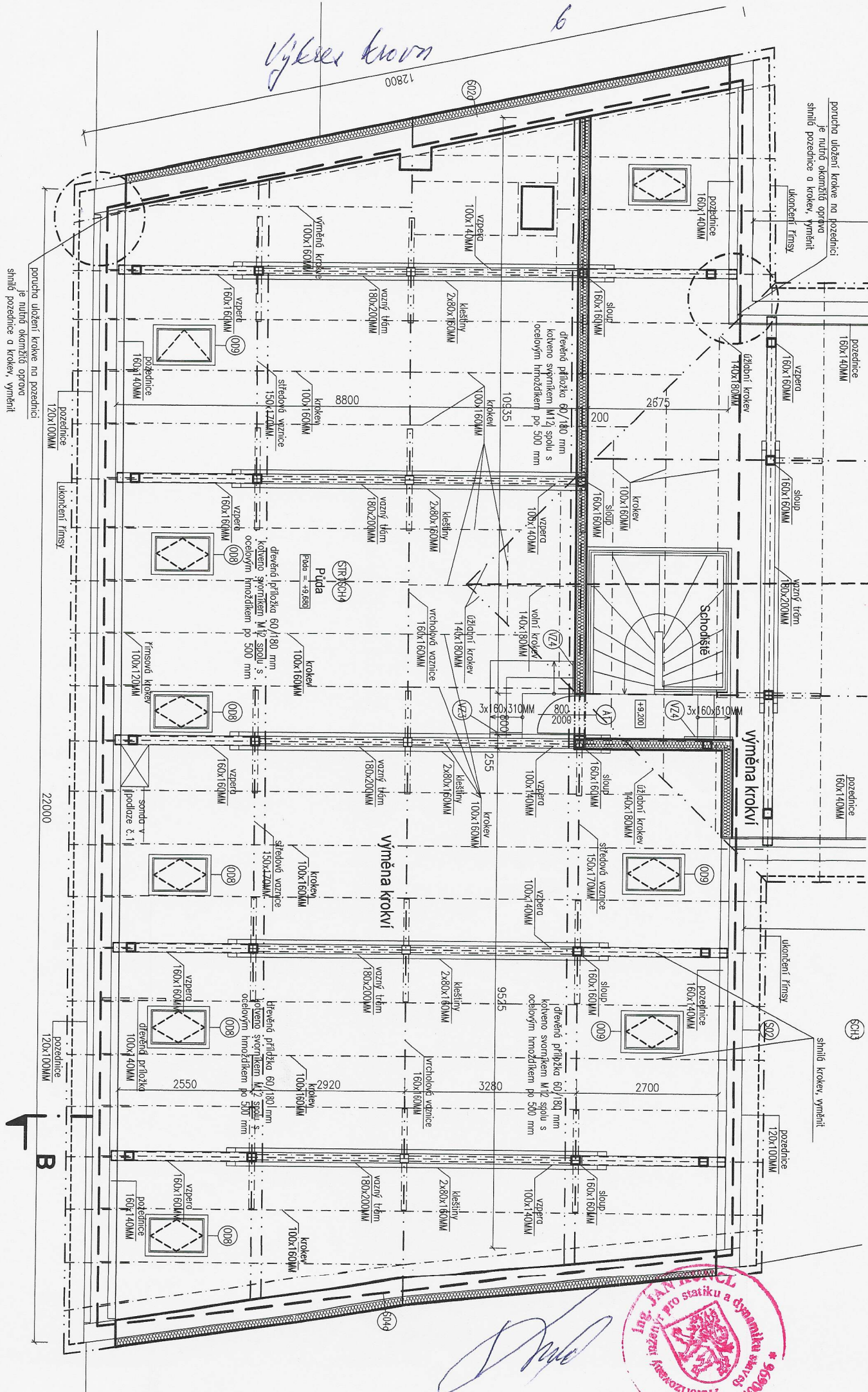
Soubor: Základní škola a mateřská škola Třebenice.adu  
Datum tisku: 27.1.2025

*filtrovací jednotky*

✓



*Handwritten signature*



Předsyp I a H5

7

