

# ŘEŠENÍ VZT – OBJEKT A:

- PŘÍVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE, TŘÍDY – SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE, TŘÍDY – SEVER, JIH
- PŘÍVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ – SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ – SEVER, JIH
- PŘÍVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE – SEVER, JIH, ATRIUM
- ODVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE – SEVER, JIH, ATRIUM
- PŘÍVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- ODVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- PŘÍVOD VZDUCHU – WC
- ODVOD VZDUCHU – WC

VZT KANCELÁŘE, TŘÍDY JIH – HL8  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 6470 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 6470 m<sup>3</sup>/h

VZT KANCELÁŘE, TŘÍDY SEVER – HL16  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 13200 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 13200 m<sup>3</sup>/h

- SOUHRN:
- 192 x ŠTĚRBINA KSV 3 + PB (Systemair)
  - 17 x KANÁLOVÝ FAN COIL (Kostečka)
  - 72 x REGULÁTOR OPTIMA – R (Systemair)
  - 72 x TLUMIČ HLUKU LDC (Systemair)
  - 8 x KULISOVÝ TLUMIČ (Greif–akustika)
  - 2 x NÁSTŘEŠNÍ VZT JEDNOTKA (CIC Hřebec)
  - POZINKOVANÉ KRUHOVÉ A HRANATÉ POTRUBÍ; FLEXI POTRUBÍ

VZT POSLUCHÁRNÝ SEVER – H5  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 4290 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 4290 m<sup>3</sup>/h

VZT POSLUCHÁRNÝ JIH – H5  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 4290 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 4290 m<sup>3</sup>/h

- SOUHRN:
- 30 x ŠTĚRBINA KSV 3 + PB (Systemair)
  - 12 x VELKOPLOŠNÁ VÝUSTKA VVL (Systemair)
  - 2 x MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA D (Systemair)
  - 8 x KULISOVÝ TLUMIČ (Greif–akustika)
  - 2 x VNITŘNÍ VZT JEDNOTKA (CIC Hřebec)
  - POZINKOVANÉ HRANATÉ POTRUBÍ; FLEXI POTRUBÍ

VZT KOMUNIKACE SEVER – H8  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 7430 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 7430 m<sup>3</sup>/h

VZT KOMUNIKACE JIH – H12,5  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 10320 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 10320 m<sup>3</sup>/h

VZT ATRIUM – HL8  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 5330 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 5330 m<sup>3</sup>/h

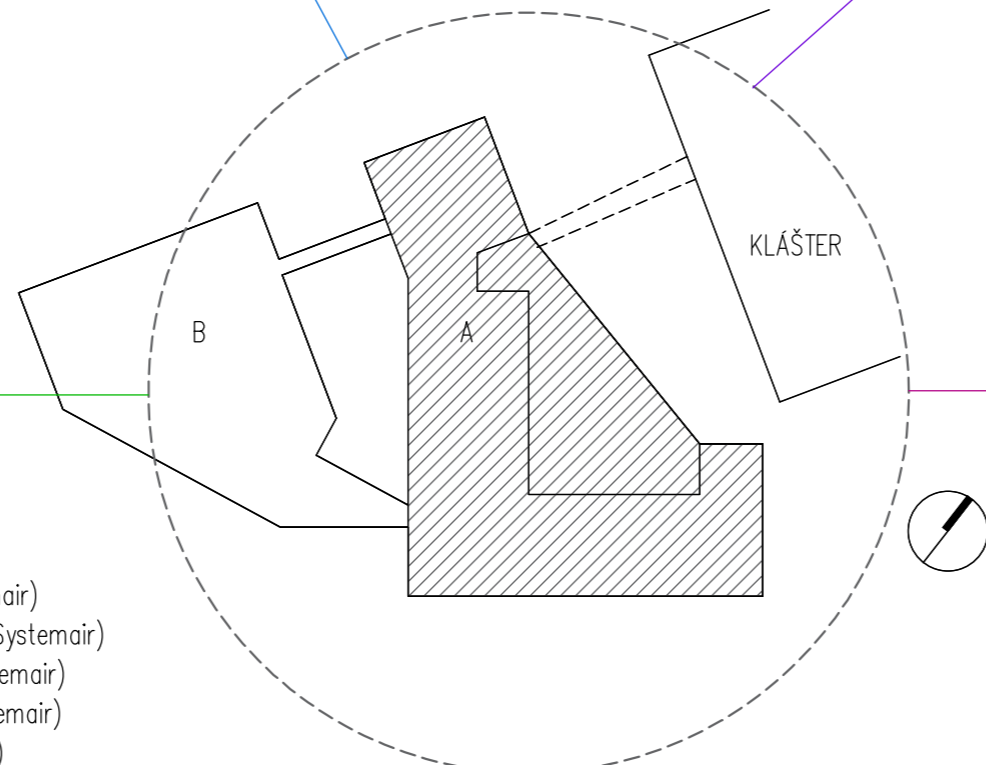
VZT SCHODIŠTĚ JIH  
TOPVEX FRO3 HWH–L–CAV  
(SYSTEMAIR)  
– přiváděný vzduch: 1050 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 1050 m<sup>3</sup>/h

VZT SCHODIŠTĚ SEVER  
TOPVEX FRO3 HWH–L–CAV  
(SYSTEMAIR)  
– přiváděný vzduch: 1450 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 1450 m<sup>3</sup>/h

- SOUHRN:
- 84 x ŠTĚRBINA KSV 3 + PB (Systemair)
  - 58 x MŘÍŽKA DO POTRUBÍ NOVA B (Systemair)
  - 3 x MŘÍŽKA DO STĚNY NOVA L (Systemair)
  - 4 x MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA D (Systemair)
  - 3 x TALÍŘOVÝ VENTIL EFF (Systemair)
  - 3 x TALÍŘOVÝ VENTIL TFF (Systemair)
  - 10 x KULISOVÝ TLUMIČ (Greif–akustika)
  - 8 x OHEBNÝ TLUMIČ SONOEXTRA (Systemair)
  - 1 x ODVODNÍ VENTILÁTOR B PLUS (Systemair)
  - 4 x KRUHOVÁ MŘÍŽKA DO FASÁDY
  - 1 x VZDUCHOVÁ CLONA (Systemair)
  - 2 x PODSTROPNÍ VZT JEDNOTKA (Systemair)
  - 2 x VNITŘNÍ VZT JEDNOTKA (CIC Hřebec)
  - 1 x NÁSTŘEŠNÍ VZT JEDNOTKA
  - POZINKOVANÉ HRANATÉ POTRUBÍ; FLEXI POTRUBÍ

VZT JÍDELNA – DUPLEX 15100  
Basic–N (ATREA)  
– přiváděný vzduch: 11345 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 14403 m<sup>3</sup>/h

- SOUHRN:
- VĚTRACÍ STROPY TPV (Atrea)
  - 40 x TUKOVÝ FILTR
  - 1 x MŘÍŽKA DO STĚNY NOVA L (Systemair)
  - 2 x MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA D (Systemair)
  - 4 x KULISOVÝ TLUMIČ (Greif–akustika)
  - 1 x NÁSTŘEŠNÍ VZT JEDNOTKA (Atrea)



VZT WC ZAMĚŠTNANCI SEVER  
TOPVEX FRO3 HWH–L–CAV  
(SYSTEMAIR)  
– přiváděný vzduch: 780 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 780 m<sup>3</sup>/h

VZT WC ZAMĚŠTNANCI JIH  
TOPVEX FRO3 HWH–L–CAV  
(SYSTEMAIR)  
– přiváděný vzduch: 440 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 440 m<sup>3</sup>/h

VZT WC – HL5  
(CIC HŘEBEC)  
– přiváděný vzduch: 3042 m<sup>3</sup>/h  
– odváděný vzduch: 3410 m<sup>3</sup>/h

- SOUHRN:
- 32 x TALÍŘOVÝ VENTIL TFF (Systemair)
  - 51 x TALÍŘOVÝ VENTIL EFF (Systemair)
  - 8 x OHEBNÝ TLUMIČ SONOEXTRA (Systemair)
  - 4 x KULISOVÝ TLUMIČ (Greif–akustika)
  - 2 x PODSTROPNÍ VZT JEDNOTKA (Systemair)
  - 1 x NÁSTŘEŠNÍ VZT JEDNOTKA (CIC Hřebec)
  - POZINKOVANÉ HRANATÉ A KRUHOVÉ POTRUBÍ; FLEXI POTRUBÍ

Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		Datum: 12/2017
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Měřítka:
Název výkresu: FUNKČNÍ SCHÉMA		Číslo výkresu: 1



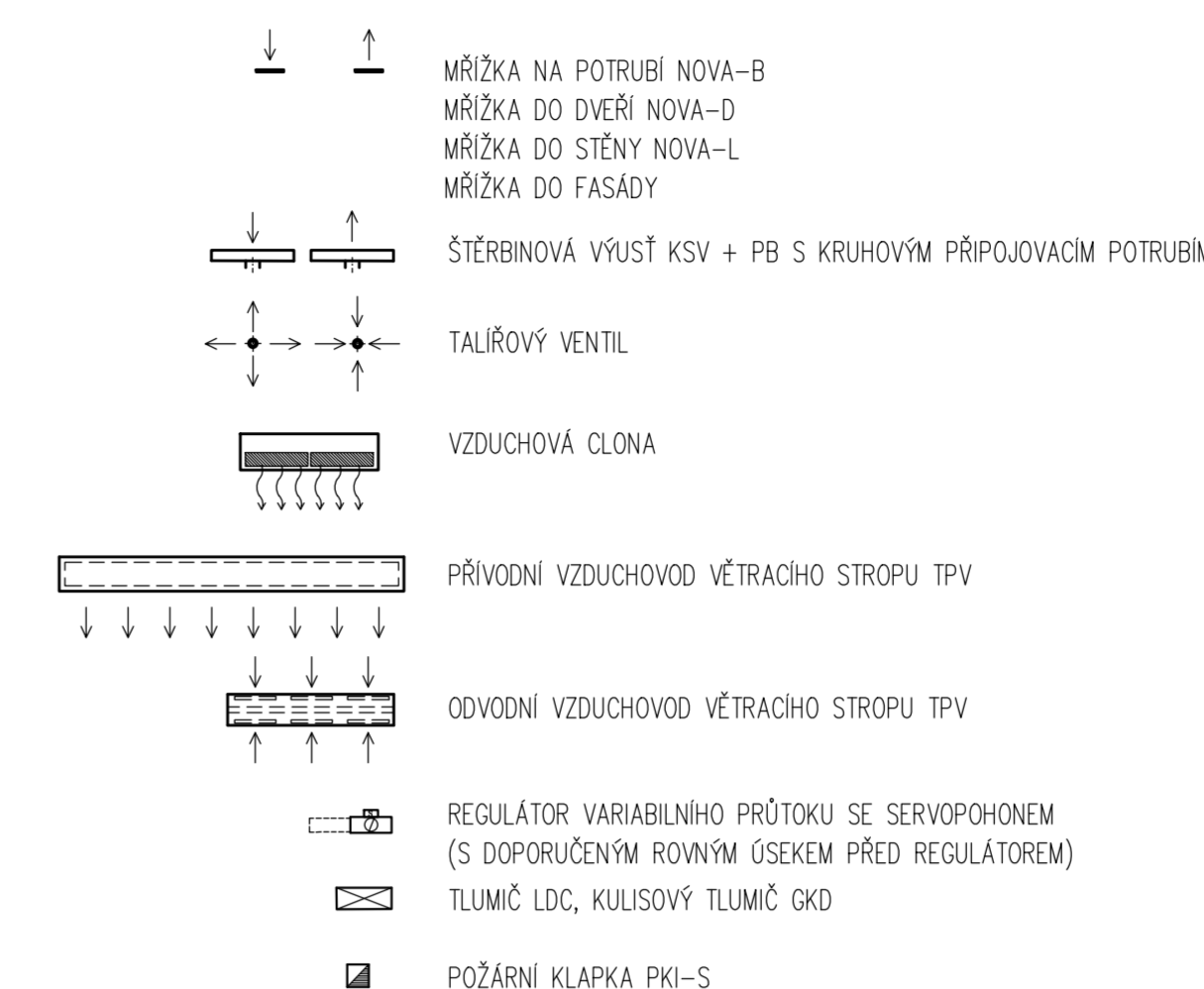
TABULKA MÍSTNOSTÍ:

ČÍSLO MÍSTNOSTI	MÍSTNOST	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	VÝŠKA (m)	OBJEM (m <sup>3</sup> )
10.01.01	atrium	682,68	13,1	8943,108
10.06.02	veřina	23,86	3,4	81,124
10.10.01	jídlna	73	3,4	248,2
10.10.02	výdej jídel	49,45	3,4	168,13
10.12.01	učebna	53,92	3,4	183,328
10.12.02	učebna	53,92	3,4	183,328
10.12.03	učebna	48,06	3,4	163,404
10.18.01	technická místnost	36,86	3,4	125,324
10.18.02	technická místnost	23,36	3,4	79,424
10.18.03	technická místnost	19,5	3,4	66,7
10.18.04	technická místnost	20,52	3,4	69,768
10.18.05	technická místnost	19,5	3,4	66,7
10.30.01	wc-ženy	43,53	3,4	148,002
10.31.01	wc-muži	45,38	3,4	154,292
10.32.01	wc-ženy-ZTP	5,61	3,4	19,074
10.34.01	wc-zaměstnanci jídelna	6,66	3,4	22,644
10.34.02	wc-zam-ženy	4,05	3,4	13,77
10.34.03	wc-zam-muži	4,05	3,4	13,77
10.36.04	úklid-jídelna	2,72	3,4	9,248
10.37.01	sklad	11,83	3,4	40,222
10.37.02	sklad-jídelna	3,69	3,4	12,546
10.38.01	zážemí-jídelna	8,97	3,4	30,498
10.38.02	zážemí zam.VS-ženy	5,61	3,4	19,074
10.38.03	zážemí zam.VS-muži	5,57	3,4	18,938
10.38.04	manipulace-jídelna	5,38	3,4	18,292
10.38.05	regenerace-jídelna	9,6	3,4	32,64
10.38.06	příprava-jídelna	11,89	3,4	40,426
10.38.07	umyvárna-jídelna	14,05	3,4	47,77
10.38.08	odpad-jídelna	1,55	3,4	5,27
10.40.01	zářeví	11,92	3,4	40,528
10.40.02	kommunikace	12,98	3,4	44,132
10.40.03	kommunikace	4,7	3,4	15,98
10.40.04	kommunikace	5,37	3,4	18,258
10.40.05	kommunikace	24,58	3,4	83,572
10.40.07	kommunikace	3,36	3,4	11,424
10.41.01	schodiště	13,46	3,4	45,764
10.41.02	schodiště	20,28	3,4	68,952
10.42.01	rampa	49,32	13,1	646,092
10.51.01	rozvodna-slaboproud	1,51	3,4	5,134
10.57.01	řeže	17,97	3,4	-
10.57.02	zážemí řeže	25,06	3,4	-

POPIS MÍSTNOSTÍ:

- 10.12.01  
sv.v. 3000 mm  
4 x 233 m<sup>3</sup>/h  
4 x 233 m<sup>3</sup>/h
- ČÍSLO MÍSTNOSTI
  - SVĚTLÁ VÝŠKA V MÍSTNOSTI
  - PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO MÍSTNOSTI
  - ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z MÍSTNOSTI

VÝPIS PRVKŮ:



POPIS ŘEŠENÍ:

1) KOMUNIKACE – SEVER, JIH INP

- MATERIÁL ROZVODŮ: ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY:
  - PŘÍVODNÍ PRVKY: ŠTĚRBINOVÁ VÝVĚT KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení ø200 mm) – nast. "mix"
  - MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-300x100-URI
  - ODVODNÍ PRVKY: ŠTĚRBINOVÁ VÝVĚT KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení ø200 mm) – nast. "vertikální"
  - MŘÍŽKA NA POTRUBÍ NOVA-B-1-1-200x100, 400x200
  - MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-300x100-URI
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- 2 VZT JEDNOTKY UMÍSTĚNÝ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI 01.53.01
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 2370 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 2370 m<sup>3</sup>/h
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 1740 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 1740 m<sup>3</sup>/h

2) VZDUCHOVÁ CLONA V INP

- UMÍSTĚNÍ: 10.40.01 V PODHLEDU NAD VCHODEM
- DISTRIBUČNÍ PRVKY: VZDUCHOVÁ CLONA PA 3520WH
- S INTELIGENTNÍ REGULACÍ A S STUPNĚMÝM PRŮTOKEM VZDUCHU
- PRŮTOK VZDUCHU: 1800-3900 m<sup>3</sup>/h

3) KANCELÁŘE, TRÍDY – SEVER INP

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD): ŠTĚRBINOVÁ VÝVĚT KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení ø200 mm)
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 2790 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 2790 m<sup>3</sup>/h

LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE, TRÍDY – SEVER
- ODVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE, TRÍDY – SEVER
- PŘÍVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ – SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ – SEVER, JIH
- PŘÍVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE, SCHODIŠTĚ – SEVER, JIH, CLONA
- ODVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE, SCHODIŠTĚ – SEVER, JIH, CLONA
- PŘÍVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- ODVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- PŘÍVOD VZDUCHU – WC, WC ZAMĚŠTANCI – SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU – WC, WC ZAMĚŠTANCI – SEVER, JIH

- PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- SANĚ VZDUCHU
- VÝPIS VZDUCHU
- KRUHOVÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- FLEXI POTRUBÍ
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ

4) ATRIUM – viz výkres č. 6 PŮDORYS VZT – 4NP

- NÁVRH VZT NA MINIMÁLNÍ VÝMĚNU VZDUCHU 0,5/h, PŘI AKCÍCH DOPLNĚNÝ VĚTRÁNÍM OKNY
- MATERIÁL ROZVODŮ: ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD): MŘÍŽKA DO POTRUBÍ NOVA-B-1-1-600 x 500
- POTRUBÍ ZAVĚŠENO POD STŘEŠE
- VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU: 5330 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU: 5330 m<sup>3</sup>/h

5) SCHODIŠTĚ – SEVER, JIH INP

- MATERIÁL ROZVODŮ: ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD): MŘÍŽKA DO POTRUBÍ NOVA-B-1-1-200x100
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ V PŮDOLU V 30.41.02, 30.41.01
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 450 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 170 m<sup>3</sup>/h
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 810 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 620 m<sup>3</sup>/h

6) JÍDELNA

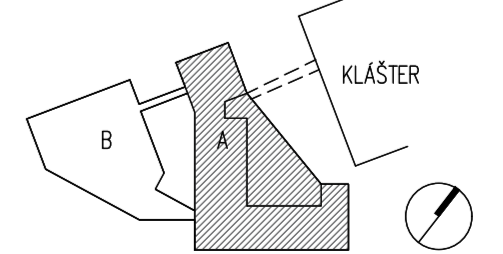
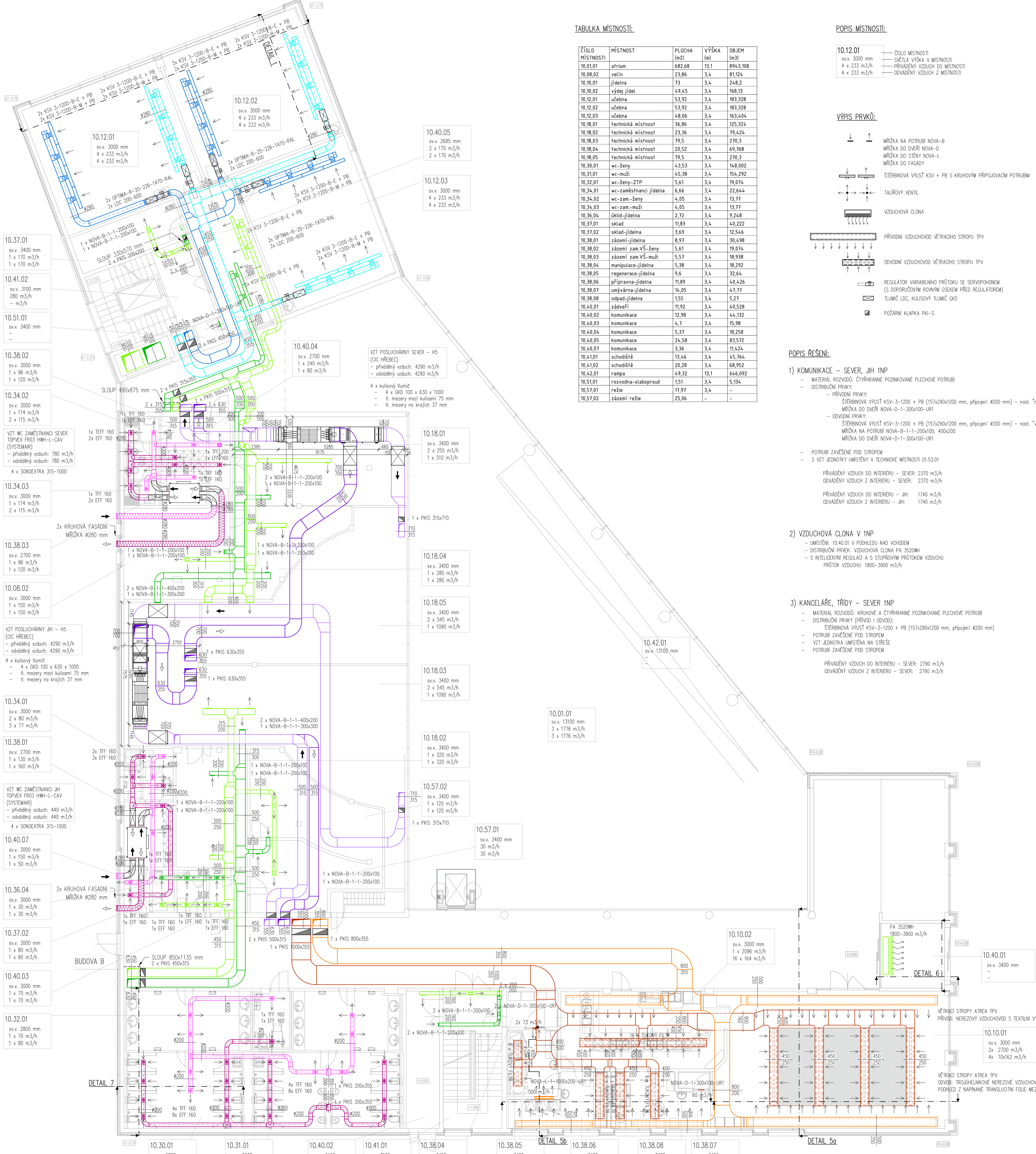
- MATERIÁL ROZVODŮ: ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY: STROPY ATRIA TPV
- PŘÍVODNÍ PRVKY: NEREZOVÝ VZDUCHOVOD S TEXTILNÍ VÝVĚTKOU
- MŘÍŽKA DO STĚNY NOVA-L-1-1000x200-URI
- MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-300x100
- ODVODNÍ PRVKY: TROJHELNÍKOVÉ NEREZOVÉ VZDUCHOVODY S PŮHLED Z NAPÍNANÉ TRANSLUCENTNÍ FOLIE, TUKOVÉ FILTRY NA VÝVĚTKÁCH V PROSTORÁCH PŘÍPRAVY JÍDEL
- MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-600x200-URI
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU (VZT JEDNOTKY): 11345 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU (VZT JEDNOTKY): 14403 m<sup>3</sup>/h

7) WC – INP

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY: PŘÍVODNÍ PRVKY: KOVOVÝ TALŮROVÝ VENTIL TFF 160
- ODVODNÍ PRVKY: KOVOVÝ TALŮROVÝ VENTIL EFF 160
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU: 1390 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU: 1390 m<sup>3</sup>/h

8) WC ZAMĚŠTANCI – SEVER, JIH

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY: PŘÍVODNÍ PRVKY: KOVOVÝ TALŮROVÝ VENTIL TFF 160, 200
- ODVODNÍ PRVKY: KOVOVÝ TALŮROVÝ VENTIL EFF 160
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
- 2 x VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ V PŮDOLU 10.38.01, 10.38.03
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 780 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 780 m<sup>3</sup>/h
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 440 m<sup>3</sup>/h
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 440 m<sup>3</sup>/h



Zpracoval: Bc. Petr Horavý	Vydání diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT
Připravil: NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE	Skončil: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNICKÝ VZĚDLÁVACÍ CENTRA		
Redaktor: VZĚDLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		
Název výkresu: PŮDORYS VZT – INP		
	Datum: 12/2017	
	Měřítko: 1:75	
	Číslo výkresu: 3	



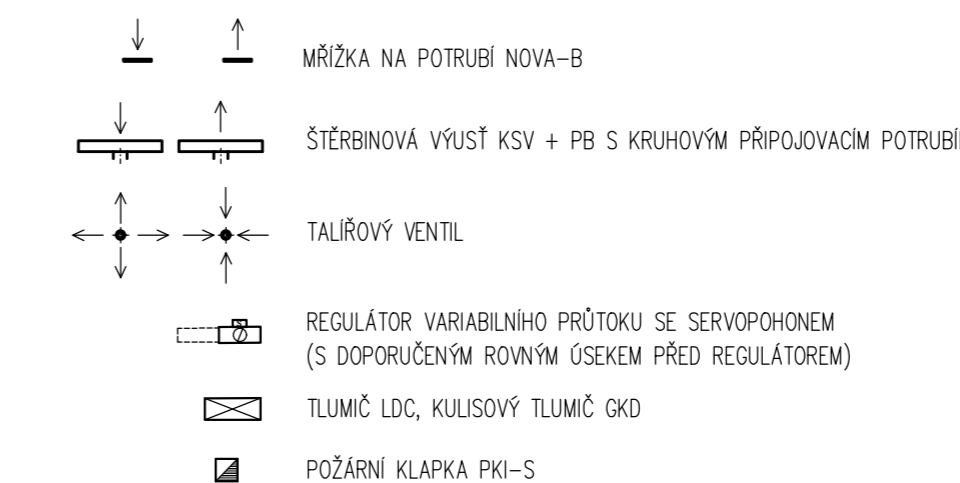
TABULKA MÍSTNOSTÍ:

ČÍSLO MÍSTNOSTI	MÍSTNOST	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	VÝŠKA (m)	OBJEM (m <sup>3</sup> )
20.10.01	přednáškový sál	14,75	6,18	913,095
20.10.02	přednáškový sál	14,72	6,18	912,9096
20.11.01	učebna	48,07	3,4	163,438
20.12.01	učebna	57,34	3,4	194,956
20.12.02	učebna	57,16	3,4	194,344
20.12.03	učebna	53,94	3,4	183,396
20.12.04	učebna	54,12	3,4	184,008
20.13.01	učebna PC	52,52	3,4	178,568
20.18.01	technická místnost	3,22	3,4	10,948
20.18.02	technická místnost	3,05	3,4	10,37
20.23.01	kancelář	25,29	3,4	85,986
20.23.02	kancelář	19,11	3,4	64,974
20.23.03	kancelář	19,12	3,4	65,008
20.23.04	kancelář	19,12	3,4	65,008
20.25.02	externistě-kuchyňka	25,29	3,4	85,986
20.30.01	wc-ženy	20,6	3,4	70,04
20.31.01	wc-muži	22,83	3,4	77,622
20.32.01	wc-muži-ZTP	3,26	3,4	11,084
20.36.01	úklid	1,91	3,4	6,494
20.40.01	komunikace	142,74	3,4	485,316
20.40.02	komunikace	27,5	3,4	93,5
20.40.03	komunikace	31,98	3,4	108,732
20.40.04	komunikace	36,96	3,4	125,664
20.40.06	komunikace	18,8	3,4	63,92
20.41.01	schodiště	22,82	3,4	77,588
20.41.02	schodiště	20,28	3,4	68,952
20.50.01	rozvodna-silnoprúd	8,08	3,4	27,472
20.51.01	rozvodna-slaboprúd	4,58	3,4	15,572
20.51.02	rozvodna-slaboprúd	1,51	3,4	5,134

POPIS MÍSTNOSTÍ:

- 20.12.03
- OSLO MÍSTNOSTI
  - SVĚTLÁ VÝŠKA V MÍSTNOSTI – UVAŽOVÁN PŮHDLED
  - 4 x 233 m<sup>3</sup>/h
  - 4 x 233 m<sup>3</sup>/h
  - 4 x 233 m<sup>3</sup>/h

VÝPIS PRVKŮ:



POPIS ŘEŠENÍ:

1) KANCELÁŘE, TŘÍDY – SEVER, JIH 2NP:

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD):
    - ŠTĚRBINOVÁ VÝRST KSV + PB S KRUHOVÝM PŘÍPOJOVACÍM POTRUBÍM
    - ŠTĚRBINOVÁ VÝRST KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení ø200 mm)
    - ŠTĚRBINOVÁ VÝRST KSV-3-750 + PB (157x290x750 mm, připojení ø200 mm)
  - KANALOVÝ FM COIL FLDL EC 18
    - chladicí výkon: 4,72 kW
    - tepelný výkon: 5,55 kW
  - POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
  - 2 VZT JEDNOTKY UMÍSTĚNÉ NA STŘEŠE
- PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 2790 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 2790 m<sup>3</sup>/h  
 PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 3070 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 3070 m<sup>3</sup>/h

2) POSLUCHÁRNÝ – SEVER, JIH

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY:
    - PŘÍVODNÍ PRVKY:
      - VELIKOŠTĚRNÁ VÝRST IMOS-VL-800-1500 (802x503x382 mm)
      - MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-300x100-UR1
    - ODVODNÍ PRVKY:
      - ŠTĚRBINOVÁ VÝRST KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení ø200 mm)
      - MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-300x100-UR1
  - POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
  - 2 VZT JEDNOTKY UMÍSTĚNÉ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI 10.18.05, 10.18.03
- PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 4290 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 4290 m<sup>3</sup>/h  
 PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 4290 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 4290 m<sup>3</sup>/h

LEGENDA POTRUBÍ:



3) KOMUNIKACE – SEVER, JIH 2NP:

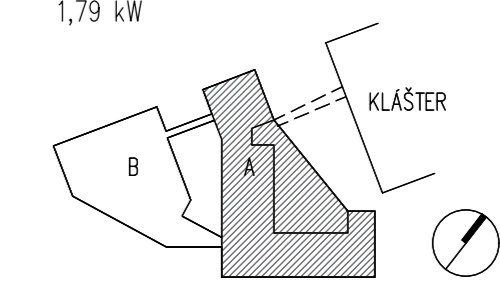
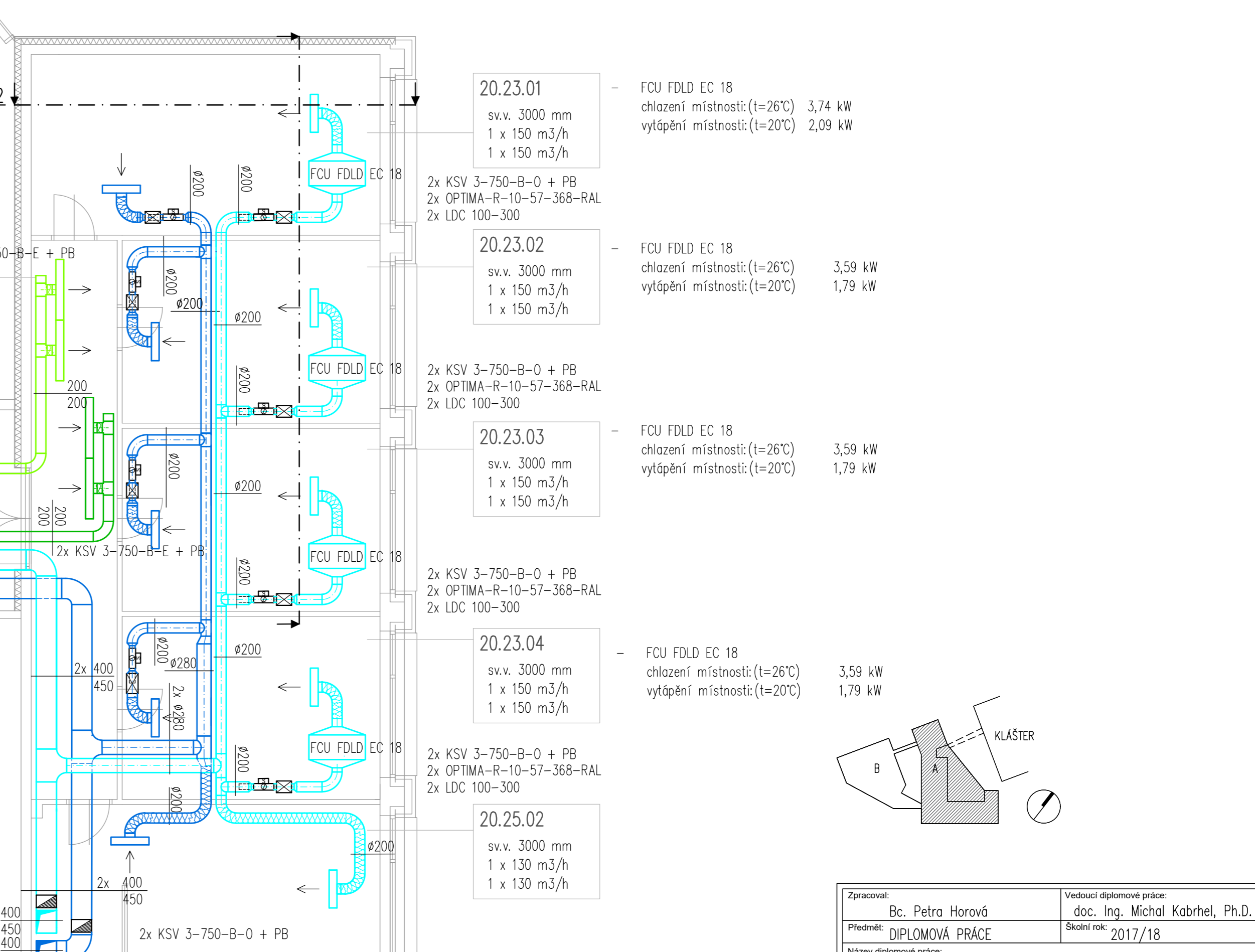
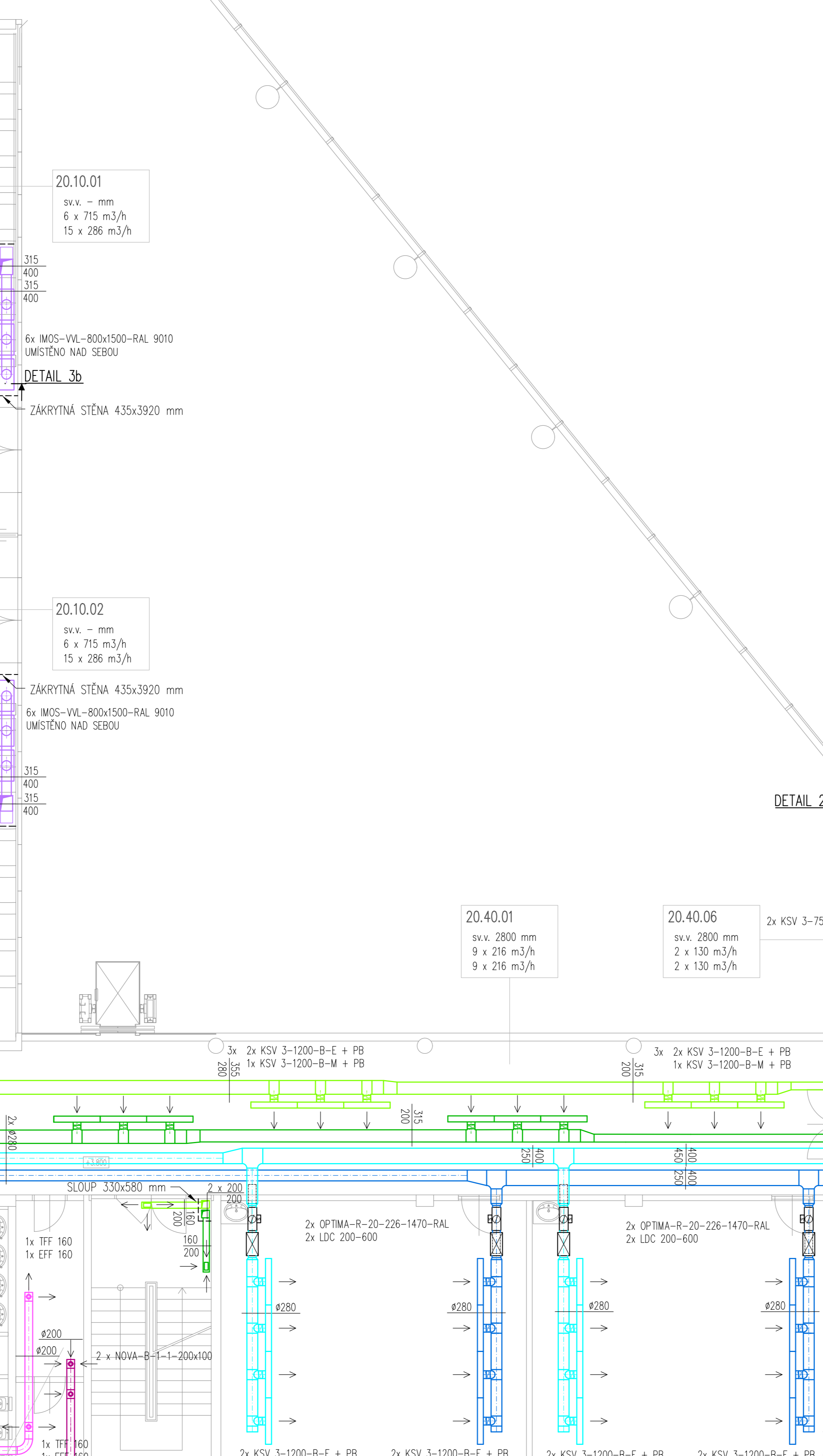
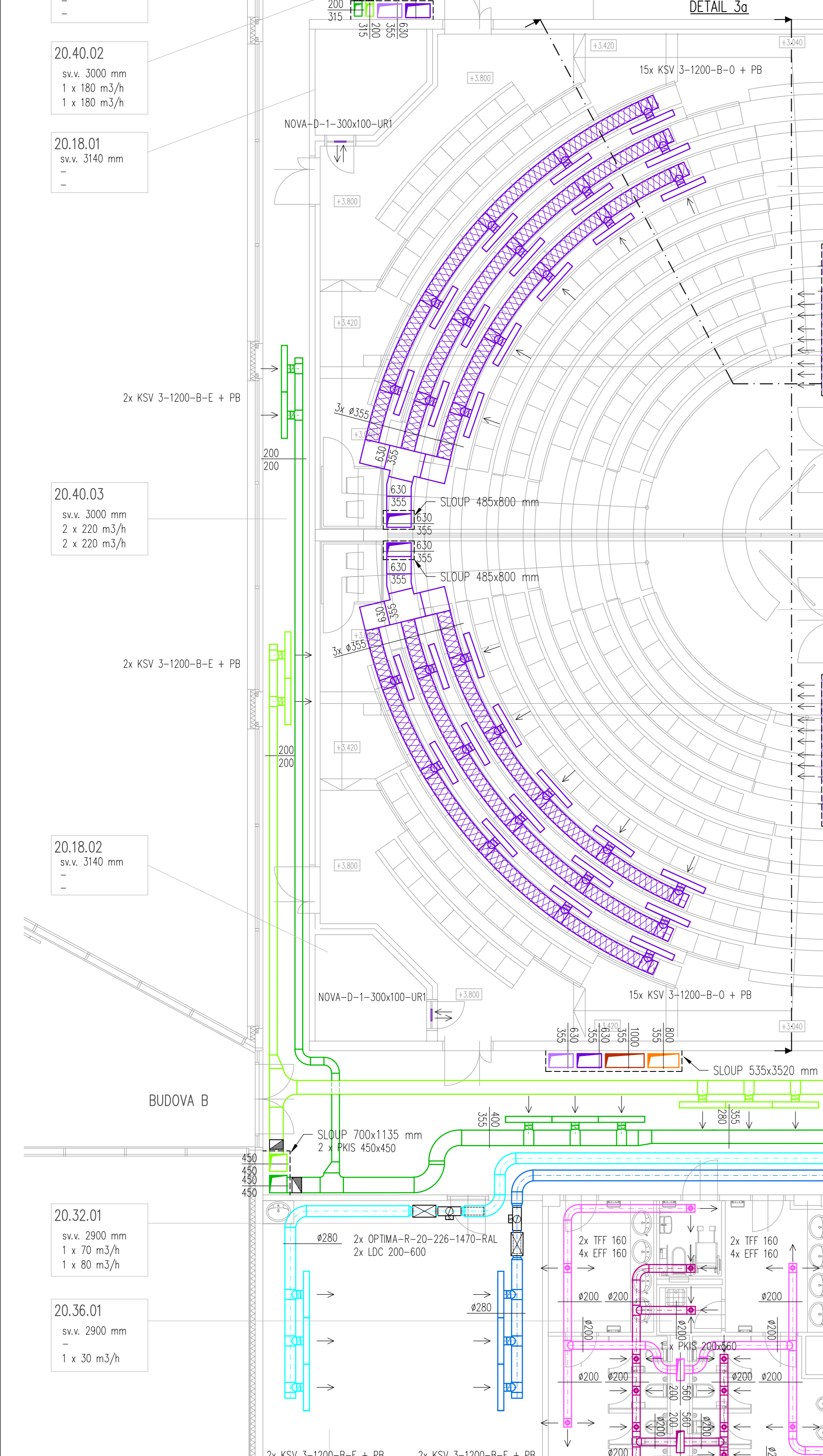
- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD):
    - ŠTĚRBINOVÁ VÝRST KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení ø200 mm)
    - MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D-1-300x100-UR1
  - POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
  - 2 VZT JEDNOTKY UMÍSTĚNÉ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI 01.53.01
  - PŘETLAKOVÉ NUCENÉ VĚTRÁNÍ
- PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 510 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 510 m<sup>3</sup>/h  
 PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 2650 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 2650 m<sup>3</sup>/h

4) SCHODIŠTĚ – SEVER, JIH 2NP

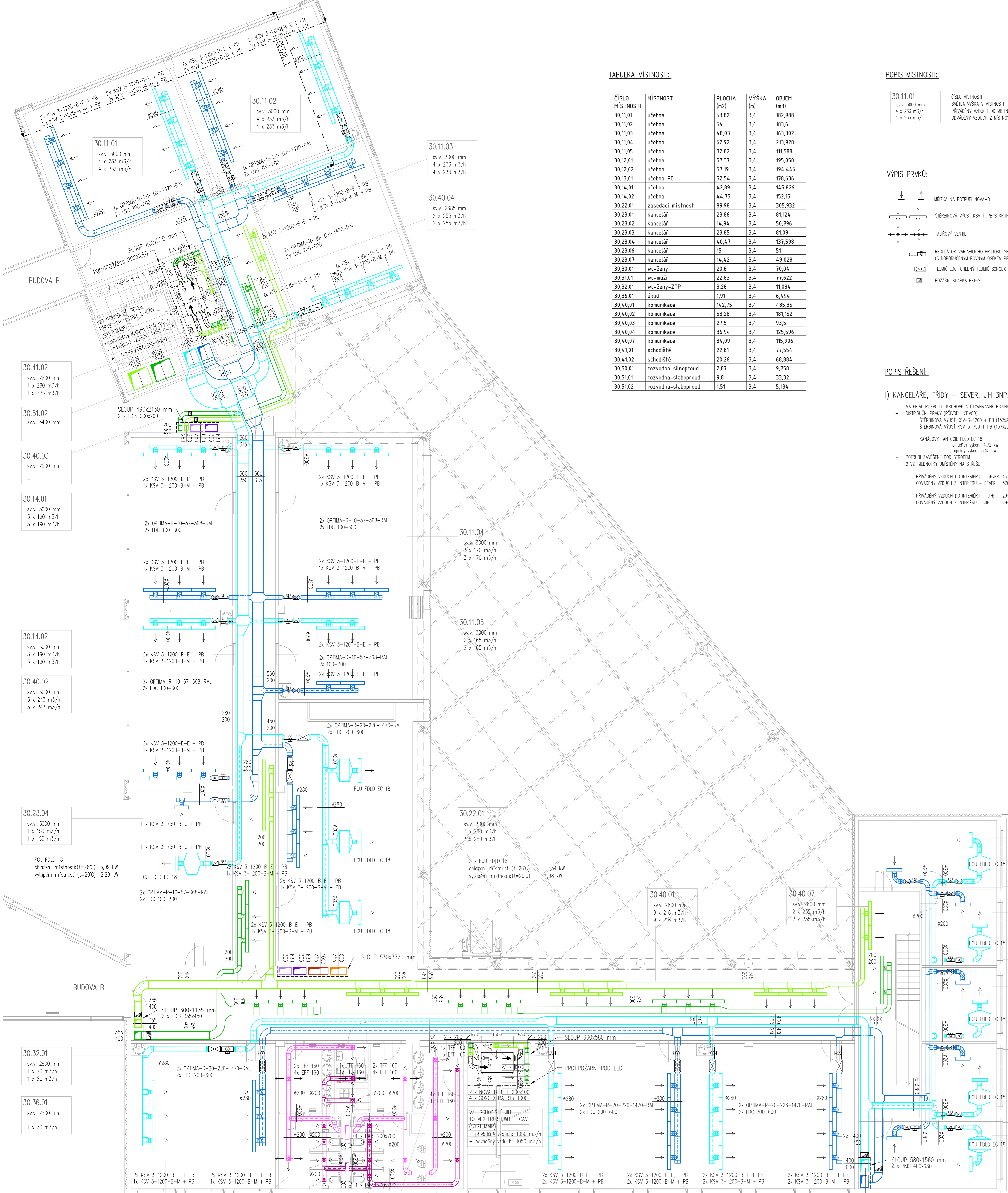
- MATERIÁL ROZVODŮ: ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD):
    - MŘÍŽKA DO POTRUBÍ NOVA-B-1-1-200x100
  - POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
  - VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ V 30.41.02, 30.41.01
- PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – SEVER: 280 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – SEVER: 725 m<sup>3</sup>/h  
 PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU – JIH: 320 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU – JIH: 320 m<sup>3</sup>/h

5) WC – 2NP:

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY:
    - PŘÍVODNÍ PRVKY: KOVOVÝ TALÍROVÝ VENTIL TFF 160
    - ODVODNÍ PRVKY: KOVOVÝ TALÍROVÝ VENTIL EFF 160
  - POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
  - VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
- PŘÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU: 1010 m<sup>3</sup>/h  
 ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU: 1010 m<sup>3</sup>/h



Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vydání diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT
Připravil: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Radařský objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		
Název výkresu: PŮDORYS VZT – 2NP		Datum: 12/2017 Měřítko: 1:75 Číslo výkresu: 4



**TABULKA MÍSTNOSTÍ:**

ČÍSLO MÍSTNOSTI	MÍSTNOST	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	VÝŠKA (m)	OBJEM (m <sup>3</sup> )
30.11.01	učebna	53,82	3,4	182,988
30.11.02	učebna	56	3,4	183,6
30.11.03	učebna	48,03	3,4	163,302
30.11.04	učebna	62,92	3,4	213,928
30.11.05	učebna	32,82	3,4	111,588
30.12.01	učebna	57,37	3,4	195,058
30.12.02	učebna	57,19	3,4	194,446
30.13.01	učebna-PC	52,54	3,4	178,636
30.14.01	učebna	42,89	3,4	145,826
30.14.02	učebna	44,75	3,4	152,15
30.22.01	zasedací místnost	89,98	3,4	305,932
30.23.01	kancelář	23,86	3,4	81,124
30.23.02	kancelář	14,94	3,4	50,796
30.23.03	kancelář	23,85	3,4	81,09
30.23.04	kancelář	40,47	3,4	137,598
30.23.06	kancelář	15	3,4	51
30.23.07	kancelář	14,42	3,4	49,028
30.30.01	wc-ženy	20,6	3,4	70,04
30.31.01	wc-muži	22,83	3,4	77,622
30.32.01	wc-ženy-ZTP	3,26	3,4	11,084
30.36.01	úklid	1,91	3,4	6,494
30.40.01	komunikace	142,75	3,4	485,35
30.40.02	komunikace	53,28	3,4	181,152
30.40.03	komunikace	27,5	3,4	93,5
30.40.04	komunikace	36,94	3,4	125,596
30.40.07	komunikace	34,09	3,4	115,906
30.41.01	schodiště	22,81	3,4	77,554
30.41.02	schodiště	20,26	3,4	68,884
30.50.01	rozvodna-silnoproud	2,87	3,4	9,758
30.51.01	rozvodna-slábproud	9,8	3,4	33,32
30.51.02	rozvodna-slábproud	1,51	3,4	5,134

**POPIS MÍSTNOSTÍ:**

- 30.11.01 sv.v. 3000 mm, 4 x 233 m<sup>3</sup>/h, 4 x 233 m<sup>3</sup>/h
- ČÍSLO MÍSTNOSTI
- SVĚTLÁ VÝŠKA V MÍSTNOSTI - UVAŽOVÁN PŮDHLÉD
- PRÁVĚNÝ VZDUCH DO MÍSTNOSTI
- ODVÁŽENÝ VZDUCH Z MÍSTNOSTI

**VÝPIS PRVKŮ:**

- MŘÍŽKA NA POTRUBÍ NOVA-B
- ŠTĚRBNOVÁ VÝVĚT KSV + PB S KRUHOVÝM PŘÍPOJNÝM POTRUBÍM
- TALÍROVÝ VENTIL
- REGULÁTOR VARIABILNÍ PRŮTOKU SE SERVOPOHONEM (S DOPORUČENÝM ROVNÝM ÚSEKEM PŘED REGULÁTOREM)
- TLMUČ LDC, OHEBNÝ TLMUČ SONDEXTRA
- POŽÁRNÍ KLAPKA PKI-S

**POPIS ŘEŠENÍ:**

**1) KANCELÁŘE, TRÍDY - SEVER, JIH ŽNP:**

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD): ŠTĚRBNOVÁ VÝVĚT KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, přípojní ø200 mm), ŠTĚRBNOVÁ VÝVĚT KSV-3-750 + PB (157x290x750 mm, přípojní ø200 mm)
- KANALOVÝ FAN COIL FDLD EC 18 - chladič výkon: 4,72 kW, topný výkon: 5,55 kW
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STŘEPEM
- 2 VZT JEDNOTKY UMÍSTĚNÝ NA STŘEŠE
- PRÁVĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU - SEVER: 5760 m<sup>3</sup>/h, ODVÁŽENÝ VZDUCH Z INTERIÉRU - SEVER: 5760 m<sup>3</sup>/h
- PRÁVĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU - JIH: 2940 m<sup>3</sup>/h, ODVÁŽENÝ VZDUCH Z INTERIÉRU - JIH: 2940 m<sup>3</sup>/h

**LEGENDA POTRUBÍ:**

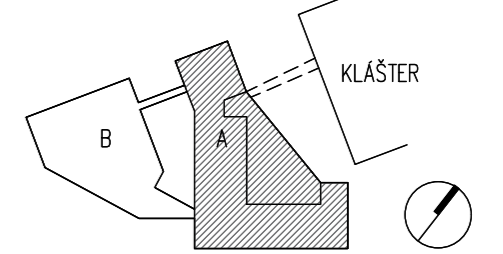
- PRÍVOD VZDUCHU - KANCELÁŘE, TRÍDY - SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU - KANCELÁŘE, TRÍDY - SEVER, JIH
- PRÍVOD VZDUCHU - POSLUCHÁRNY - SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU - POSLUCHÁRNY - SEVER, JIH
- PRÍVOD VZDUCHU - KOMUNIKACE - SEVER, JIH, ATRIUM
- ODVOD VZDUCHU - KOMUNIKACE - SEVER, JIH, ATRIUM
- PRÍVOD VZDUCHU - JEDLENA
- ODVOD VZDUCHU - JEDLENA
- PRÍVOD VZDUCHU - WC
- ODVOD VZDUCHU - WC

**2) KOMUNIKACE - SEVER, JIH ŽNP:**

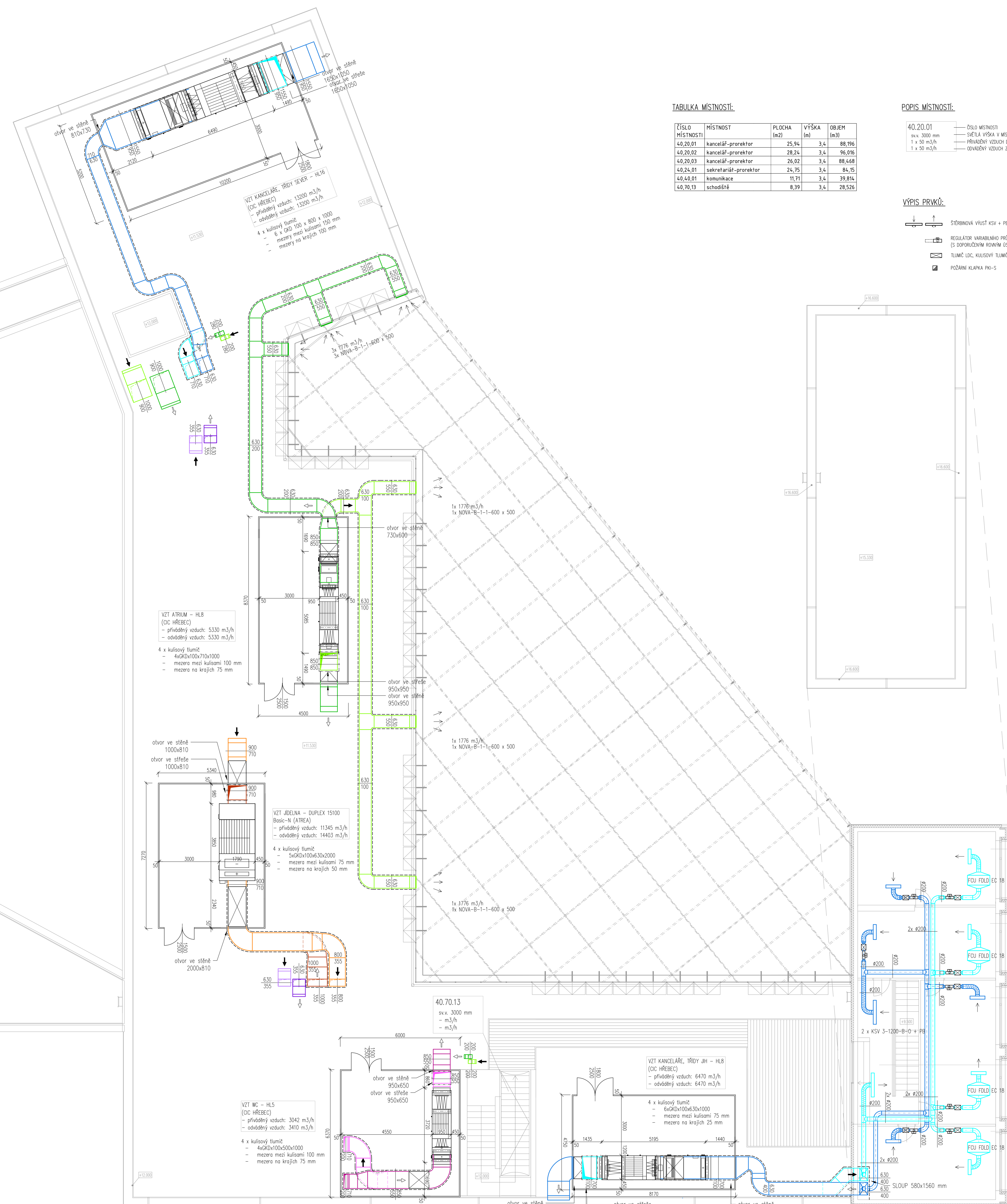
- MATERIÁL ROZVODŮ: ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY (PŘÍVOD I ODVOD): ŠTĚRBNOVÁ VÝVĚT KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, přípojní ø200 mm), MŘÍŽKA DO DVĚŘÍ NOVA-B-1-300x100-U1
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STŘEPEM
- 2 VZT JEDNOTKY UMÍSTĚNÝ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI 01.51.01
- PRÁVĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU - SEVER: 510 m<sup>3</sup>/h, ODVÁŽENÝ VZDUCH Z INTERIÉRU - SEVER: 510 m<sup>3</sup>/h
- PRÁVĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU - JIH: 3150 m<sup>3</sup>/h, ODVÁŽENÝ VZDUCH Z INTERIÉRU - JIH: 3150 m<sup>3</sup>/h

**3) WC - ŽNP:**

- MATERIÁL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
- DISTRIBUČNÍ PRVKY: KROVOVÝ TALÍROVÝ VENTIL TFF 160
- ODVODNÍ PRVKY: KROVOVÝ TALÍROVÝ VENTIL EFF 160
- POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STŘEPEM
- VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
- PRÁVĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU: 626 m<sup>3</sup>/h, ODVÁŽENÝ VZDUCH Z INTERIÉRU: 626 m<sup>3</sup>/h



Průvodce: Bc. Petro Horavý  
 Průvodce: DIPLOMOVÁ PRÁCE  
 Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA  
 Řešitel: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI  
 Název výkresu: PŮDORYS VZT - ŽNP  
 Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrňel, Ph.D.  
 Školní rok: 2017/18  
 Fakulta stavební ČVUT  
 Datum: 12/2017  
 Měřítko: 1:75  
 Číslo výkresu: 5



**TABULKA MÍSTNOSTÍ:**

ČÍSLO MÍSTNOSTI	MÍSTNOST	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	VÝŠKA (m)	OBJEM (m <sup>3</sup> )
40.20.01	kancelář-proroktor	25,94	3,4	88,196
40.20.02	kancelář-proroktor	28,24	3,4	96,016
40.20.03	kancelář-proroktor	26,02	3,4	88,468
40.24.01	sekretariát-proroktor	24,75	3,4	84,15
40.40.01	komunikace	11,71	3,4	39,814
40.70.13	schodiště	8,39	3,4	28,526

**POPIS MÍSTNOSTÍ:**

- 40.20.01 - číslo místnosti
- sv.v. 3000 mm - světlá výška v místnosti - uvažovan pohled
- 1 x 50 m<sup>3</sup>/h - přiváděný vzduch do místnosti
- 1 x 50 m<sup>3</sup>/h - odváděný vzduch z místnosti

**VÝPIS PRVKŮ:**

- ŠTĚRBINOVÁ VÝUST KSV + PB S KRUHOVÝM PŘIPOJOVACÍM POTRUBÍM
- REGULÁTOR VARIABILNÍHO PRŮTOKU SE SERVOPOHONEM (S DOPORUČENÝM ROVNOVÝM OSEKEM PŘED REGULÁTOREM)
- TUMIČ LDC, KULISOVÝ TUMIČ OKD
- POŽÁRNÍ KLAPKA PKI-S

**LEGENDA POTRUBÍ:**

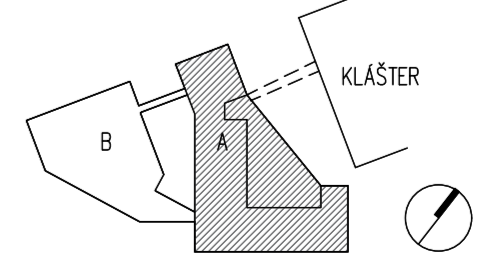
- PRÍVOD VZDUCHU - KANCELÁŘE, TRÍDY - SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU - KANCELÁŘE, TRÍDY - SEVER, JIH
- PRÍVOD VZDUCHU - POSLUCHÁRNÝ - SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU - POSLUCHÁRNÝ - SEVER, JIH
- PRÍVOD VZDUCHU - KOMUNIKACE - SEVER, JIH, ATRIUM
- ODVOD VZDUCHU - KOMUNIKACE - SEVER, JIH, ATRIUM
- PRÍVOD VZDUCHU - JIDELNA
- ODVOD VZDUCHU - JIDELNA
- PRÍVOD VZDUCHU - WC
- ODVOD VZDUCHU - WC

- PRÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- SÁNĚ VZDUCHU
- VÝFUK VZDUCHU

- KRUHOVÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- FLEXI POTRUBÍ
- ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ + IZOLACE Z KAMENNÉ VLNĚ ORSTECH 65 (tl. 60mm)

**POPIS ŘEŠENÍ:**

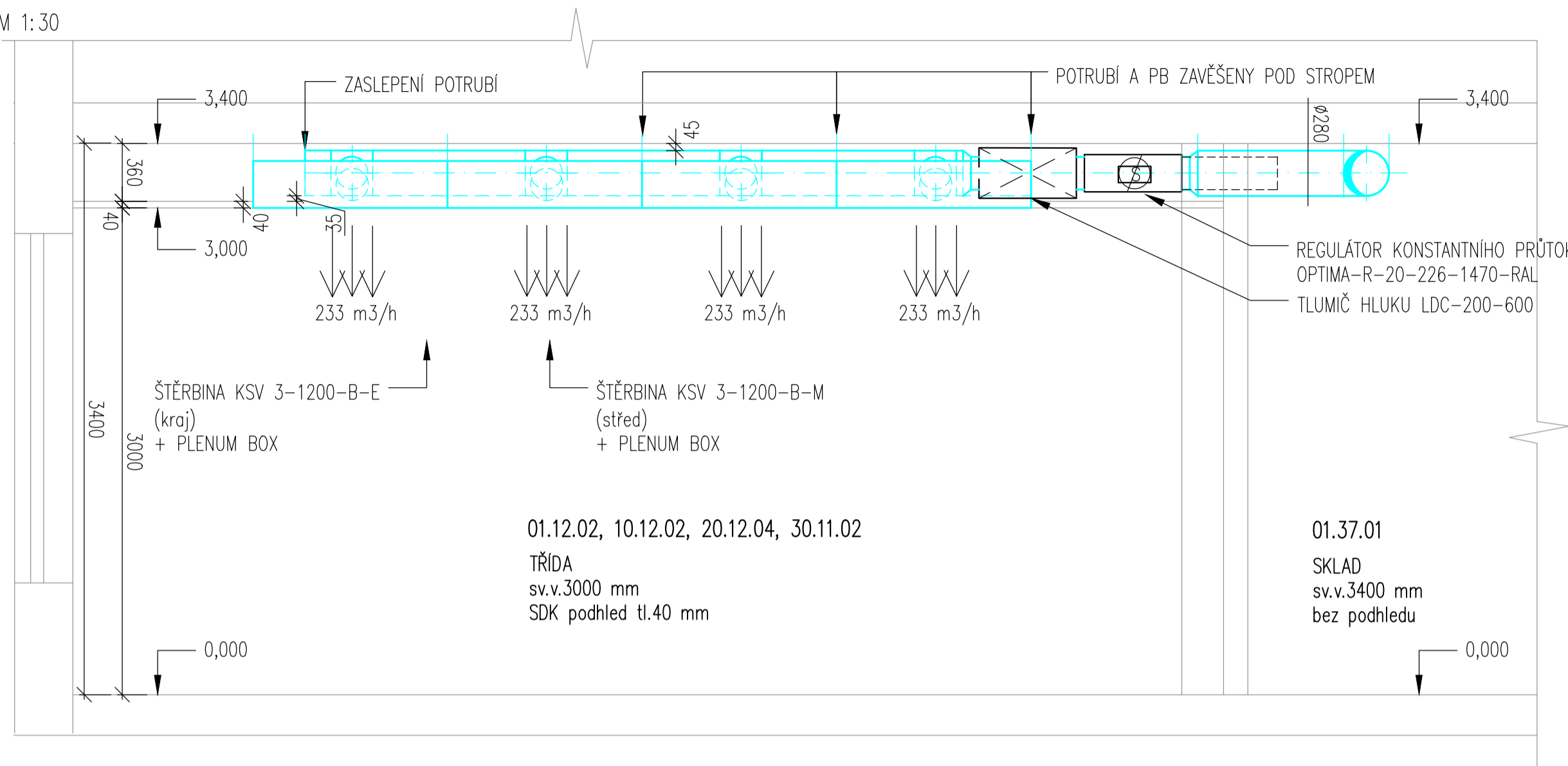
- KANCELÁŘE, TRÍDY - JIH 4NP**
  - MATERIAL ROZVODŮ: KRUHOVÉ A ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY (PRÍVOD I ODVOD):
    - ŠTĚRBINOVÁ VÝUST KSV-3-1200 + PB (157x290x1200 mm, připojení Ø200 mm)
    - ŠTĚRBINOVÁ VÝUST KSV-3-750 + PB (157x290x750 mm, připojení Ø200 mm)
  - KANALOVÝ FAN COIL FDL 18
    - chladičový výkon: 4,72 kW
    - tepelný výkon: 5,55 kW
  - POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
  - VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
  - PRÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU: 460 m<sup>3</sup>/h
  - ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU: 460 m<sup>3</sup>/h
- ATRIUM**
  - NÁVRH VZT NA MINIMÁLNÍ VÝMĚNU VZDUCHU 0,5/h, PŘI AKÓCH DOPLNĚNO NÁRAZOVÝM VĚTRÁNÍM OKNY
  - MATERIAL ROZVODŮ: ČTYŘHRANÉ POZINKOVANÉ PLECHOVÉ POTRUBÍ
  - DISTRIBUČNÍ PRVKY (PRÍVOD I ODVOD):
    - MŘÁČKA DO POTRUBÍ NOVA-B-1-1-600 x 500
  - POTRUBÍ VEDENO PO STŘEŠE
  - VZT JEDNOTKA UMÍSTĚNÁ NA STŘEŠE
  - PRÍVADĚNÝ VZDUCH DO INTERIÉRU: 5330 m<sup>3</sup>/h
  - ODVADĚNÝ VZDUCH Z INTERIÉRU: 5330 m<sup>3</sup>/h



Zpracoval: Bc. Petra Horová Připravil: DIPLOMOVÁ PRÁCE Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA Řešitel: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI Název výkresu: PŮDORYS VZT - 4NP	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D. Školní rok: 2017/18	Fakulta stavební ČVUT Datum: 12/2017 Měřítko: 1:75 Číslo výkresu: 6
---	---	---

# DETAIL 1: TYPICKÉ ŘEŠENÍ TŘÍD

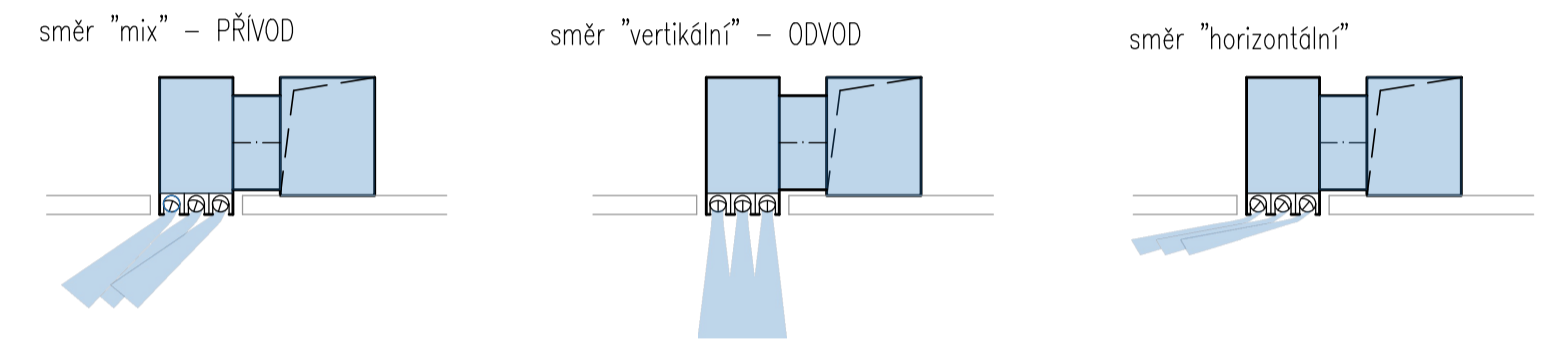
M 1:30



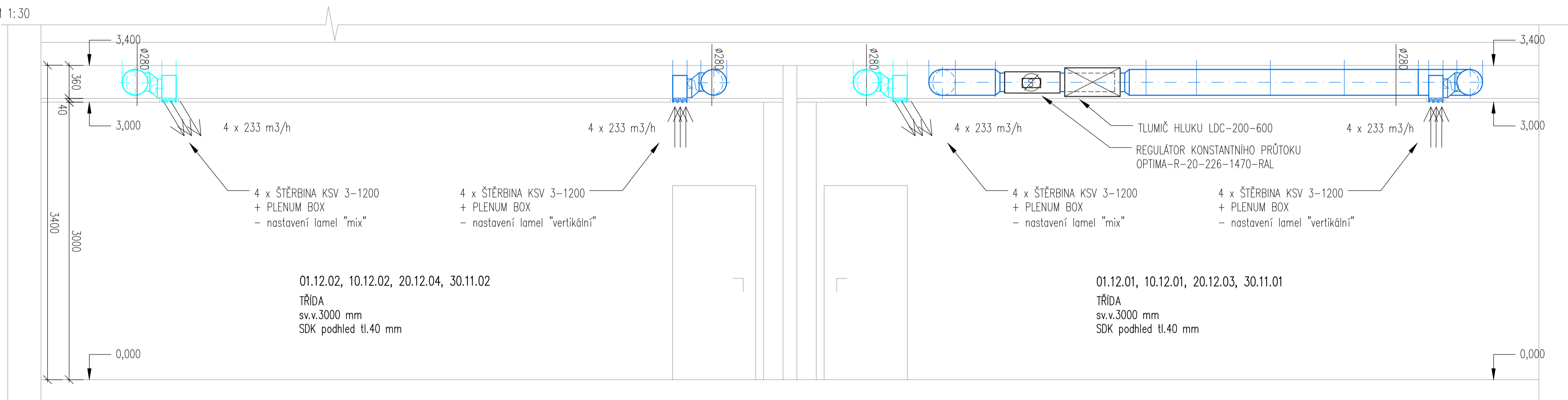
## LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – TŘÍDY
- ODVOD VZDUCHU – TŘÍDY
- PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- KRUHOVÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- FLEXI POTRUBÍ

## SCHÉMA NASTEVENÍ ŠTĚRBINY KSV 3:



M 1:30



## DISTRIBUČNÍ PRVKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ:

ŠTĚRBINA KSV 3 + PB – SYSTEMAIR

REGULÁTOR VARIABILNÍHO PRŮTOKU OPTIMA-R – SYSTEMAIR

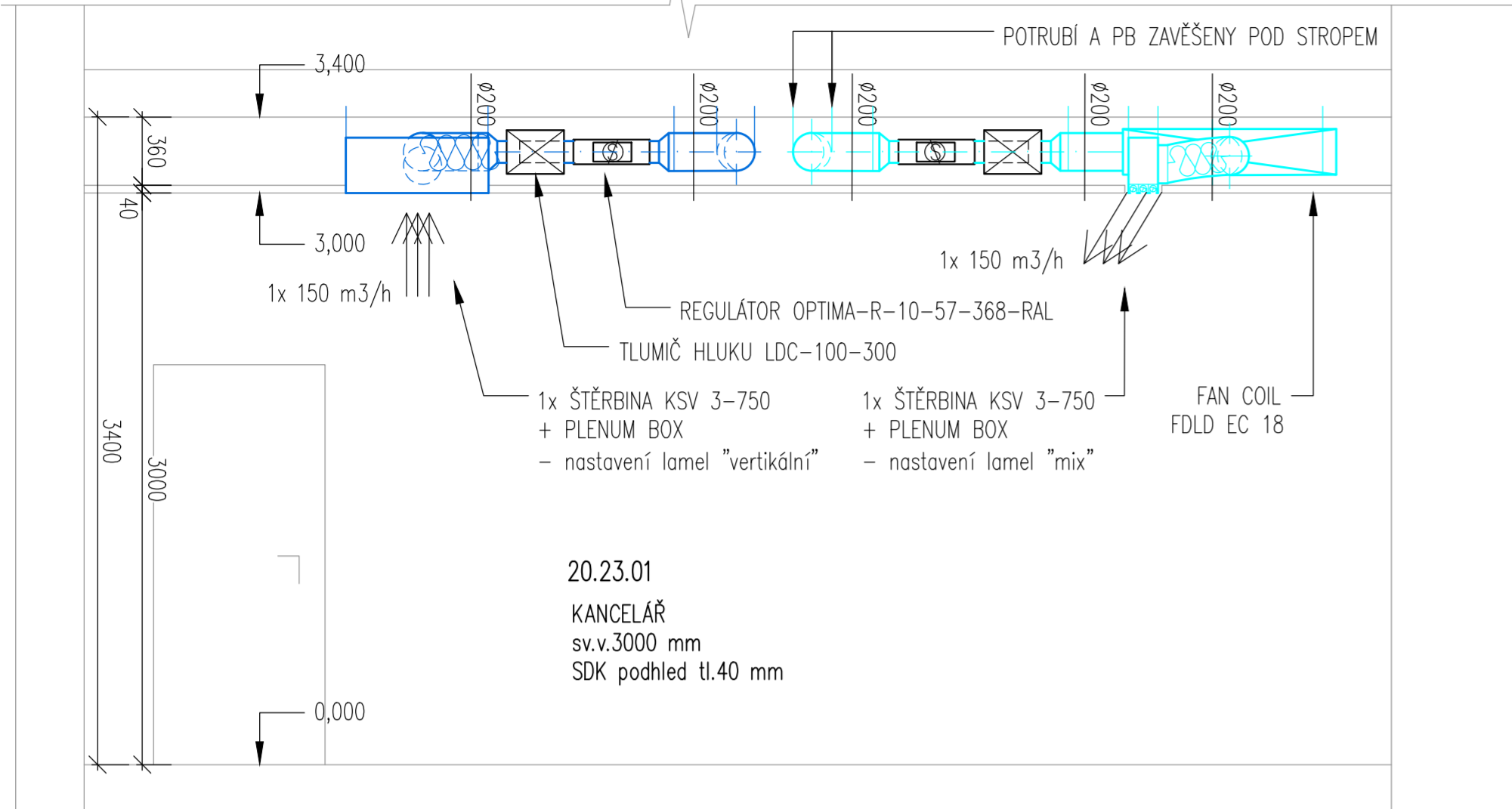
TLUMIČ HLUKU LDC – SYSTEMAIR



Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI	Datum: 12/2017	
Název výkresu: DETAIL 1 – TŘÍDY	Meřítko: 1:30	
	Číslo výkresu: 7	

## DETAIL 2: TYPICKÉ ŘEŠENÍ KANCELÁŘÍ

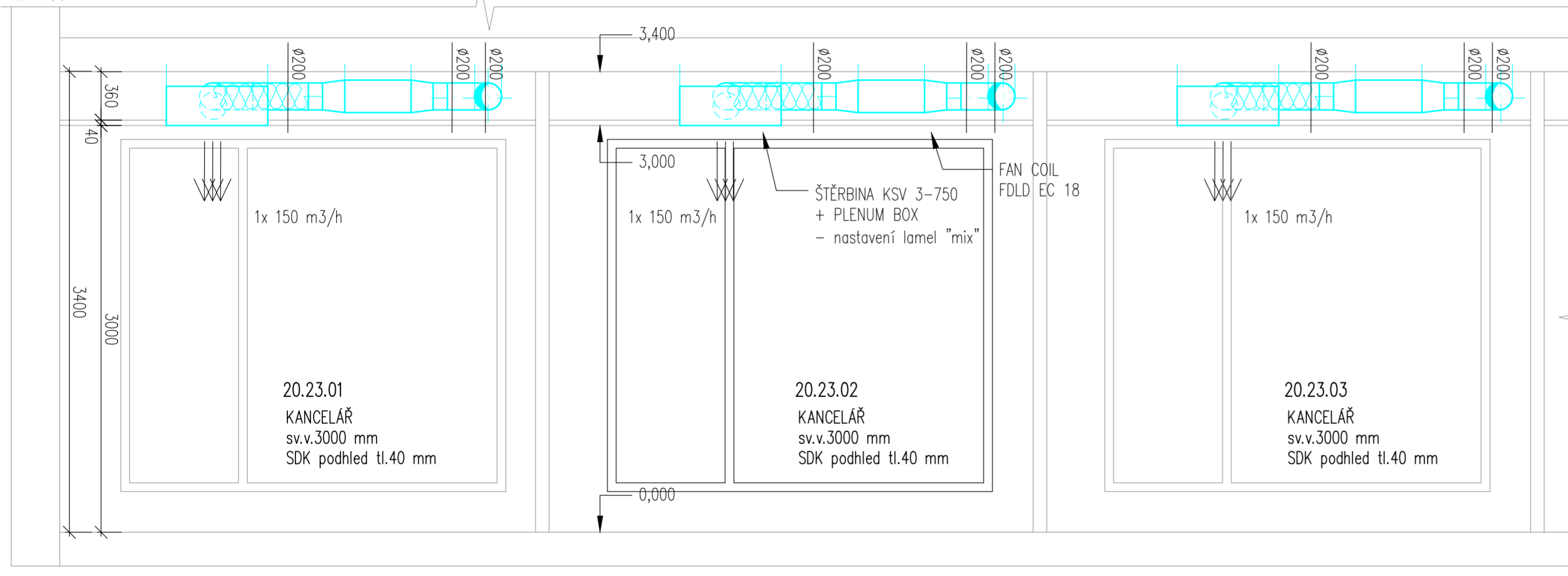
M 1:30



### LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE
- ODVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE
- PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- KRUHOVÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- FLEXI POTRUBÍ

M 1:30



### DISTRIBUČNÍ PRVKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ:

ŠTĚRBINA KSV 3 + PB – SYSTEMAIR



REGULÁTOR VARIABILNÍHO PRŮTOKU OPTIMA-R – SYSTEMAIR



TLUMIČ HLUKU LDC – SYSTEMAIR



NÍZKÝ MEZISTROPNÍ FAN COIL FDLD EC 18 – KOSTEČKA

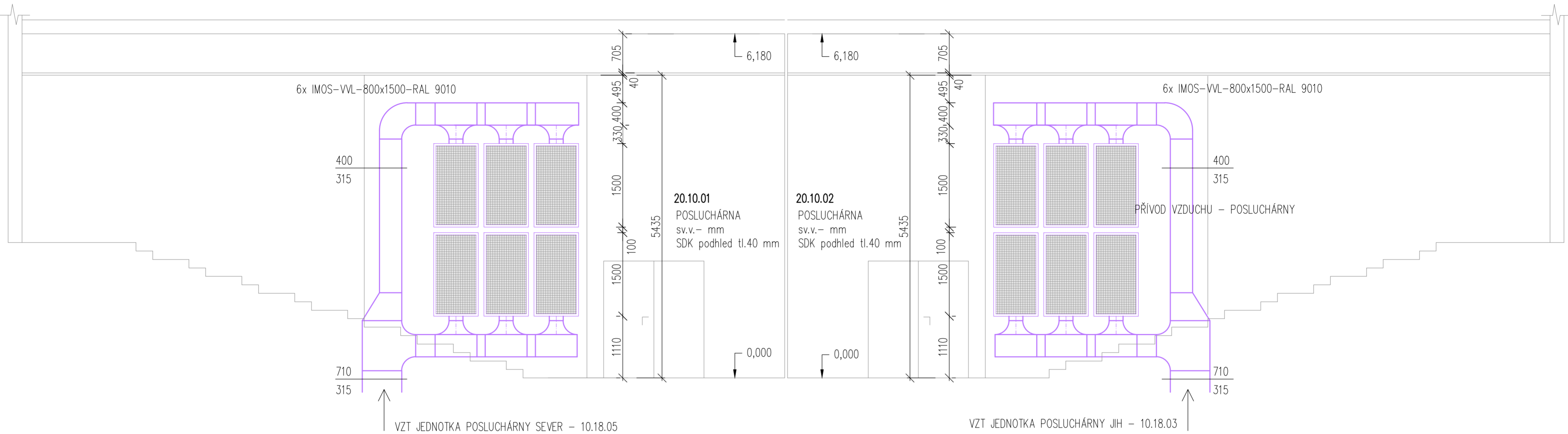


Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební <b>ČVUT</b> 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		Datum: 12/2017
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Měřitko: 1:30
Název výkresu: DETAIL 2 – KANCELÁŘE		Číslo výkresu: 8



**DETAIL 3a: VELKOOBJEMOVÉ VÝUSTKY V POSLUCHÁRNÁCH**

INSTALACE VÝUSTEK  
M 1:50



POHLED Z INTERIÉRU  
M 1:50

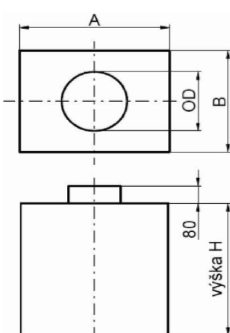


**DISTRIBUČNÍ PRVKY:**

VELKOOBJEMOVÁ VÝUSTKA IMOS VVL – SYSTEMAIR  
– přívod vzduchu



– typ VV



– půdorys a pohled typ VVL (LINEÁRNÍ) – umístěný do poslucháren

ŠTĚRBINOVÁ VÝUSTKA KSV-3 – SYSTEMAIR  
– odvod vzduchu

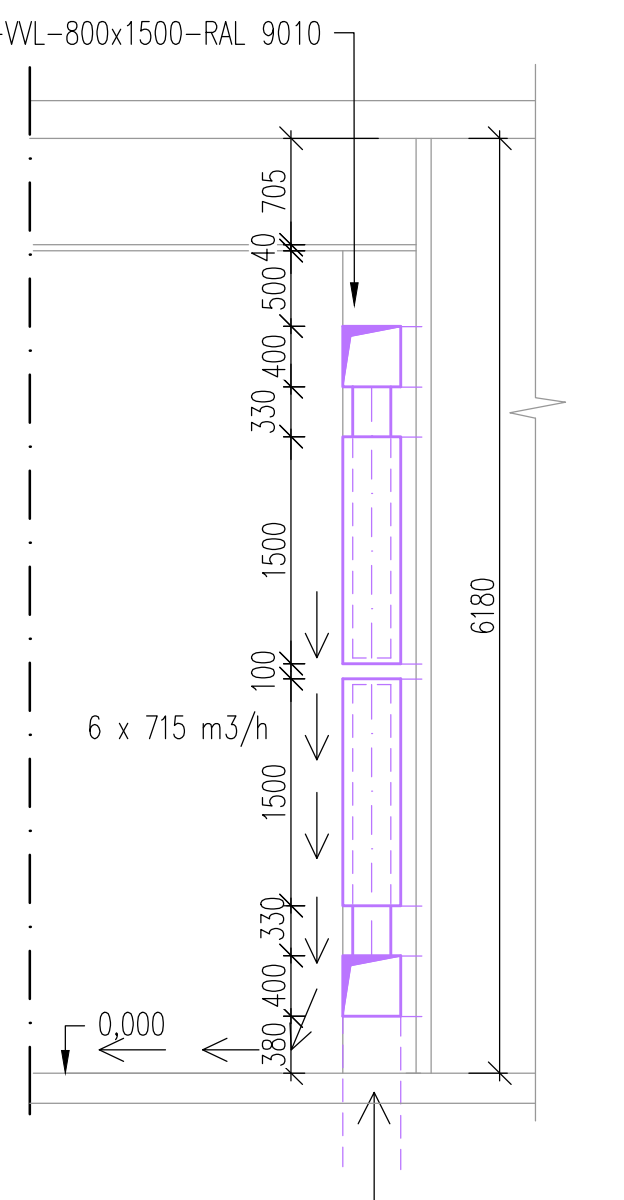
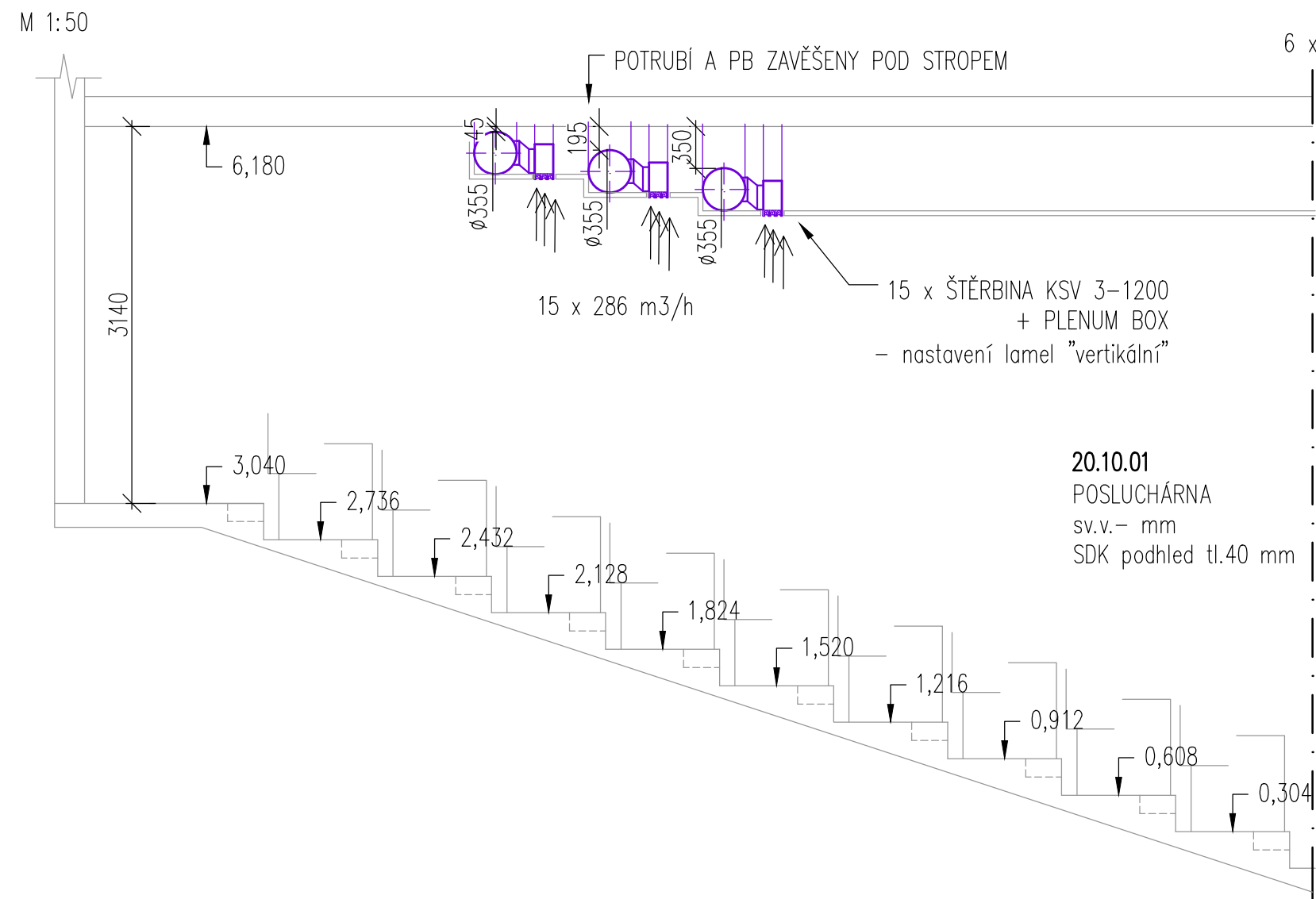


**LEGENDA POTRUBÍ:**

- PŘÍVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ
- ODVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ
- PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ

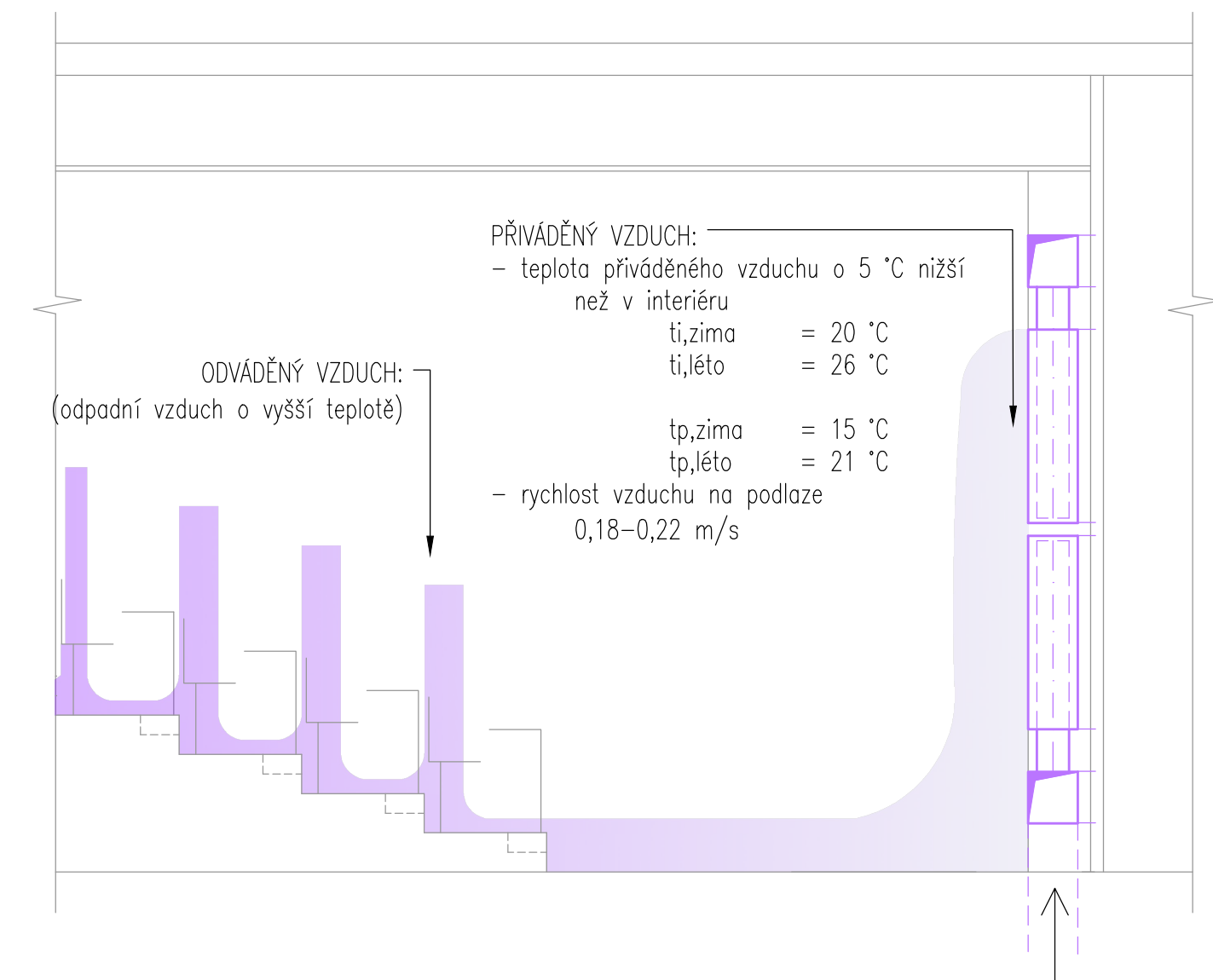
Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební <b>ČVUT</b> 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI	Datum: 12/2017	
Název výkresu: DETAIL 3a – POSLUCHÁRNÝ	Meřítko: 1:50	
	Číslo výkresu: 9	

DETAIL 3b – ŘEZ POSLUCHÁRNOU:



VZT JEDNOTKA POSLUCHÁRNY SEVER – 10.18.05

SCHÉMA POUŽITÉHO ZAPLAVOVACÍHO VĚTRÁNÍ:



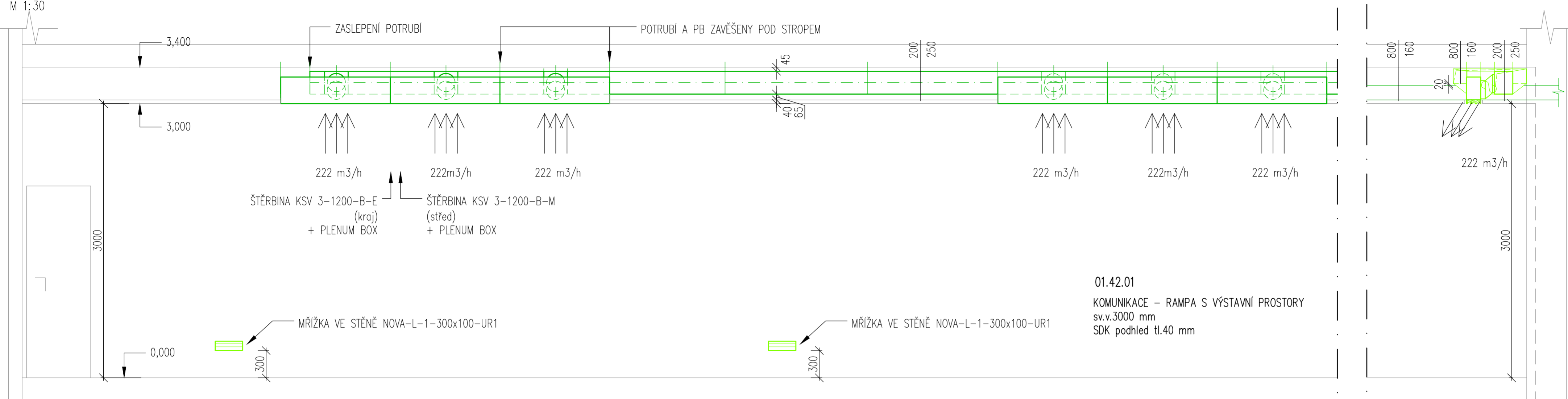
LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ
- ODVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ
- PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ

Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: DETAIL 3b – POSLUCHÁRNÝ		Meřítko: 1:50
		Číslo výkresu: 10

DETAIL 4a: ŠTĚRBINOVÉ VÝUSTĚ NA CHODBĚ

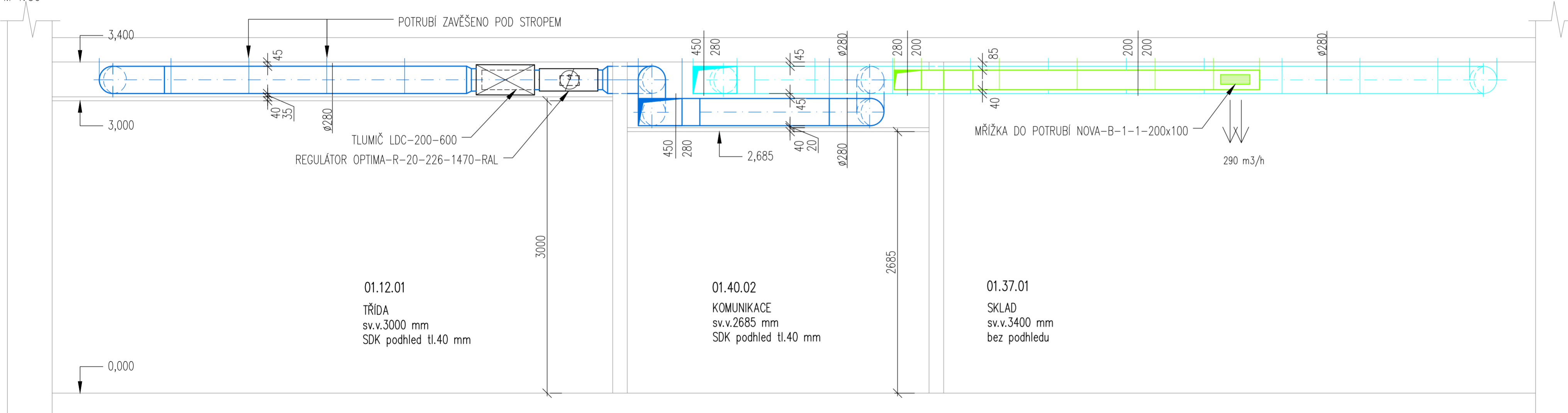
M 1:30



01.42.01  
KOMUNIKACE – RAMPA S VÝSTAVNÍ PROSTORY  
sv.v.3000 mm  
SDK podhled tl.40 mm

DETAIL 4b: VEDENÍ VZT NA CHODBĚ, VE TŘÍDĚ A VE SKLADU

M 1:30



01.12.01  
TŘÍDA  
sv.v.3000 mm  
SDK podhled tl.40 mm

01.40.02  
KOMUNIKACE  
sv.v.2685 mm  
SDK podhled tl.40 mm

01.37.01  
SKLAD  
sv.v.3400 mm  
bez podhledu

- LEGENDA POTRUBÍ:
- PŘÍVOD VZDUCHU – TŘÍDY
  - ODVOD VZDUCHU – TŘÍDY
  - PŘÍVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE
  - ODVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE
  - $\rightleftarrows$  PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
  - ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
  - KRUHOVÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
  - FLEXI POTRUBÍ

DISTRIBUČNÍ PRVKY:

ŠTĚRBINA KSV 3+PB – SYSTEMAIR

MŘÍŽKA DO POTRUBÍ NOVA-B – SYSTEMAIR

MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D – SYSTEMAIR

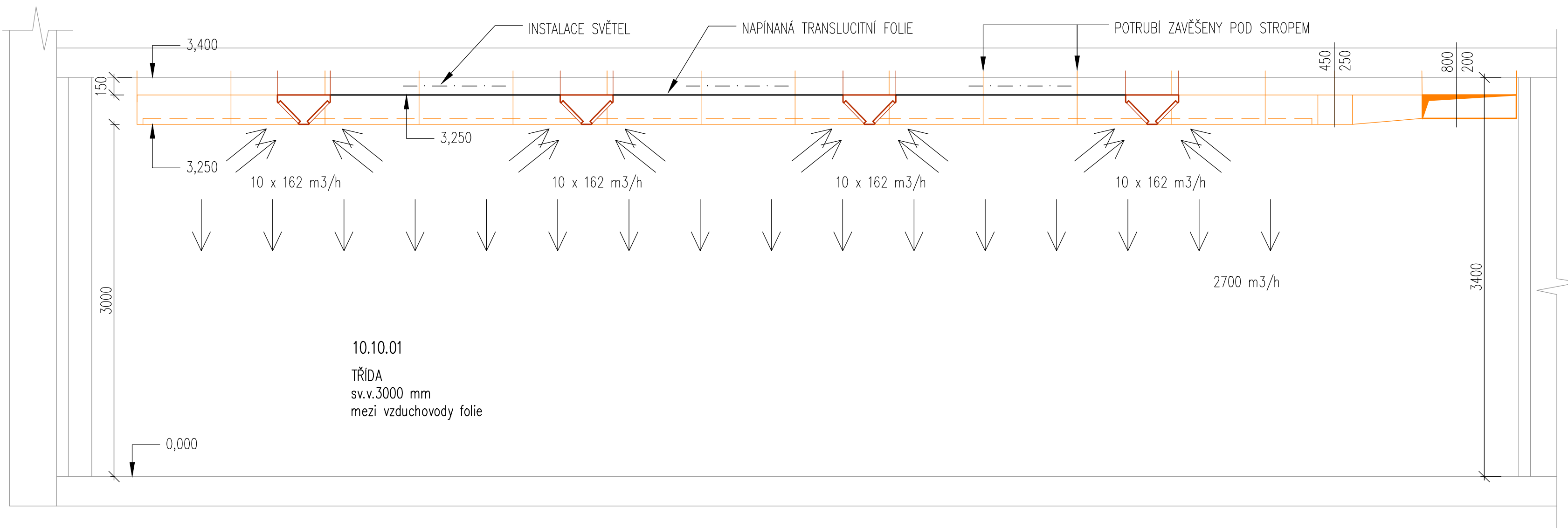
MŘÍŽKA DO STĚNY NOVA-L – SYSTEMAIR



Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Rešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: DETAIL 4 – KOMUNIKACE		Měřitko: 1:30
		Číslo výkresu: 11

DETAIL 5a: VĚTRACÍ STROPY TPV – JÍDELNA

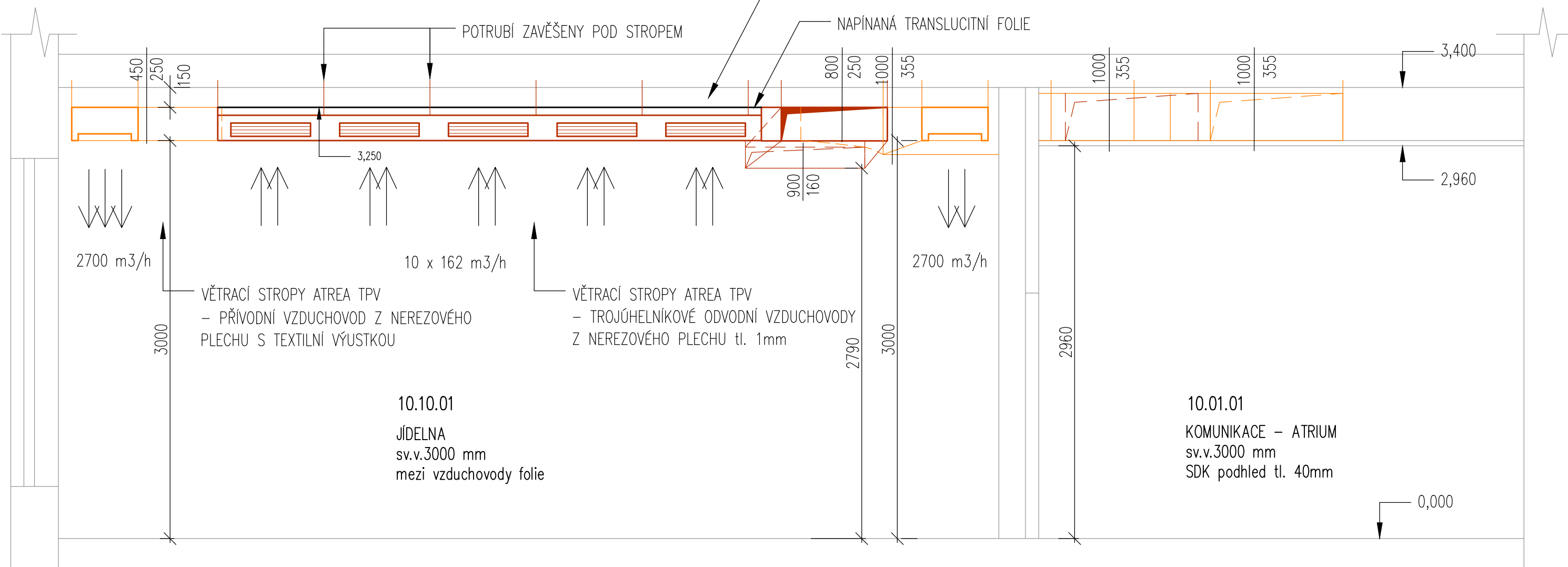
M 1:30



LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- ODVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- $\leftrightarrow$  PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- $\square$  ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ

M 1:30



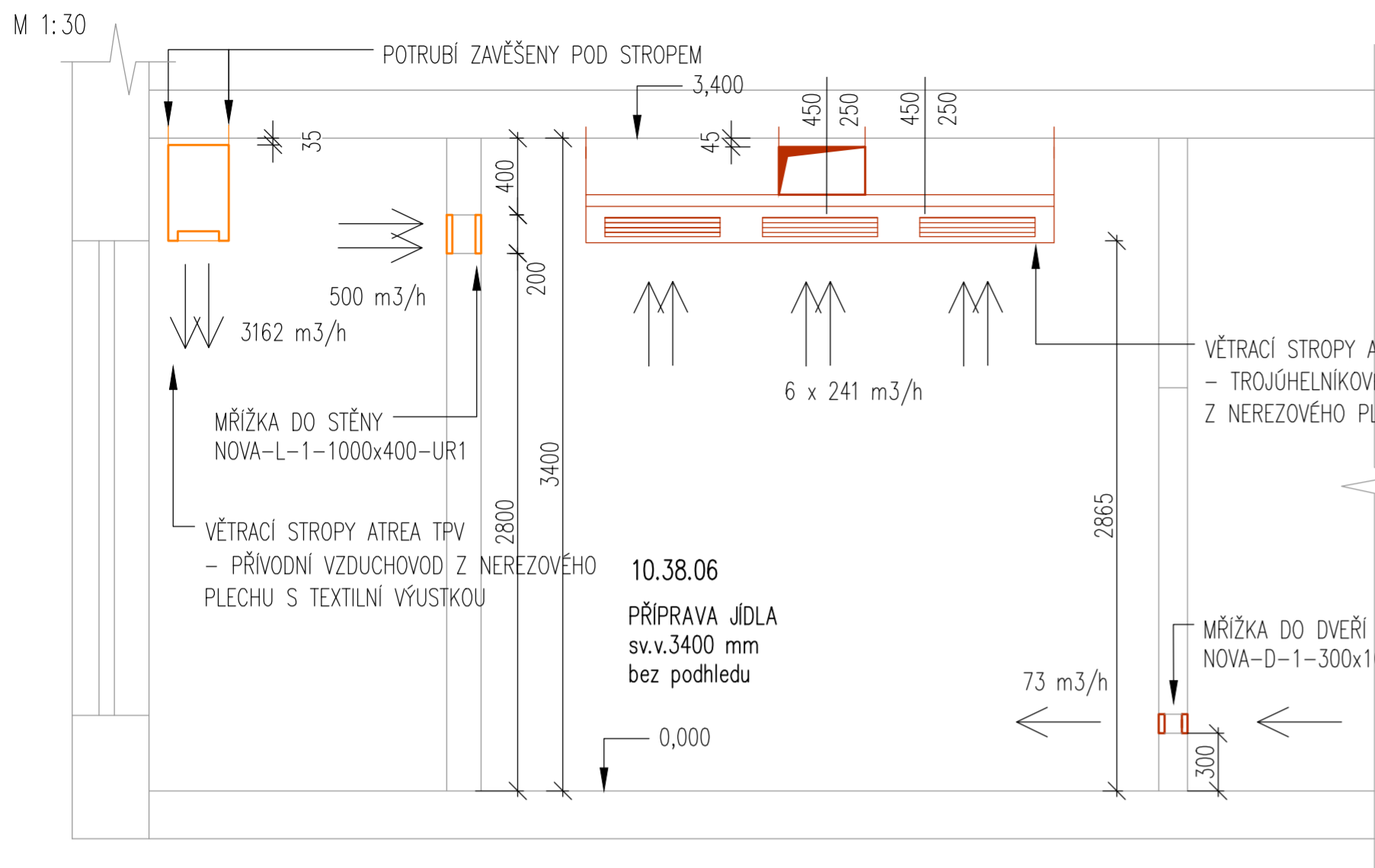
DISTRIBUČNÍ PRVKY:

VĚTRACÍ STROPY TPV ATREA

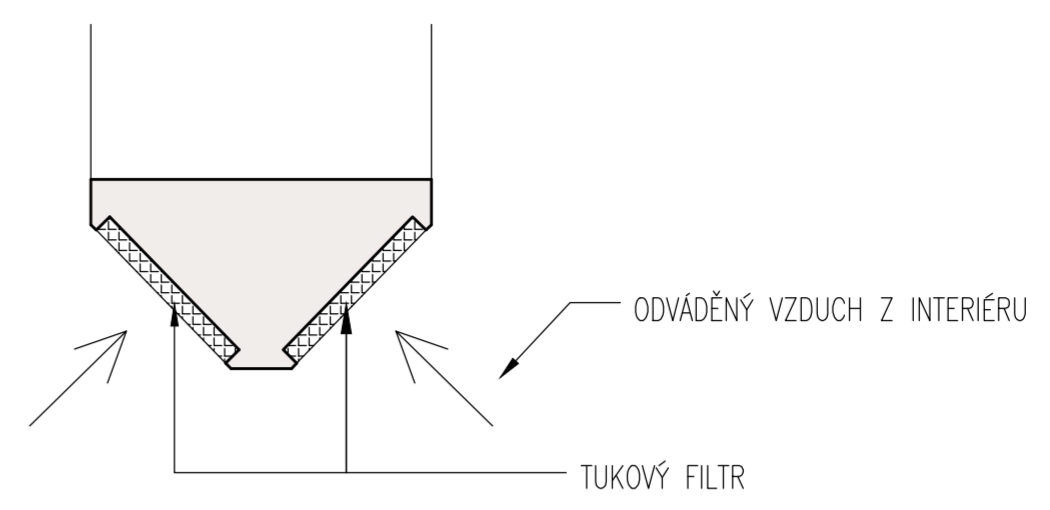


Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		Datum: 12/2017
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Meřítko: 1:30
Název výkresu: DETAIL 5a – JÍDELNA		Číslo výkresu: 12

**DETAIL 5b: VĚTRACÍ STROPY TPV – PROSTORY PŘÍPRAVY JÍDLA**

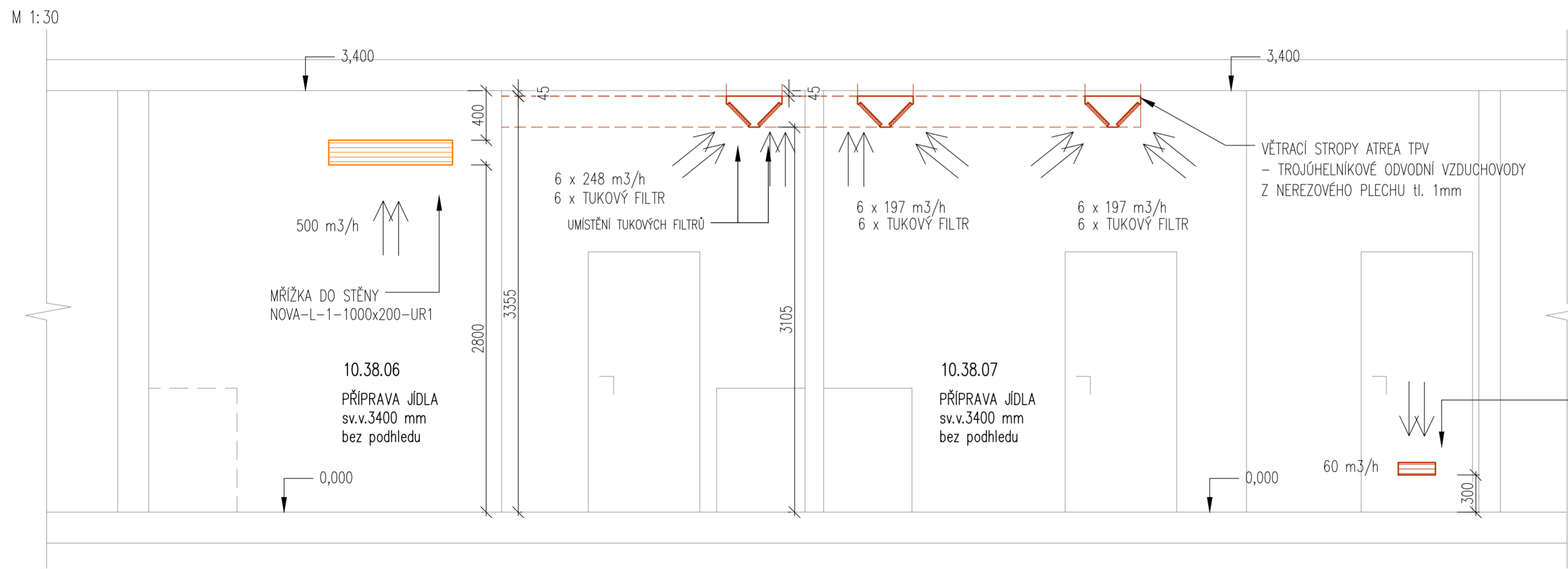


**SCHÉMA UMÍSTĚNÍ TUKOVÝCH FILTRŮ:**



**LEGENDA POTRUBÍ:**

- PŘÍVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- ODVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- $\rightleftarrows$  PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- $\parallel$  ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ



**DISTRIBUČNÍ PRVKY:**

VĚTRACÍ STROPY TPV – ATREA



MŘÍŽKA DO DVEŘÍ NOVA-D – SYSTEMAIR

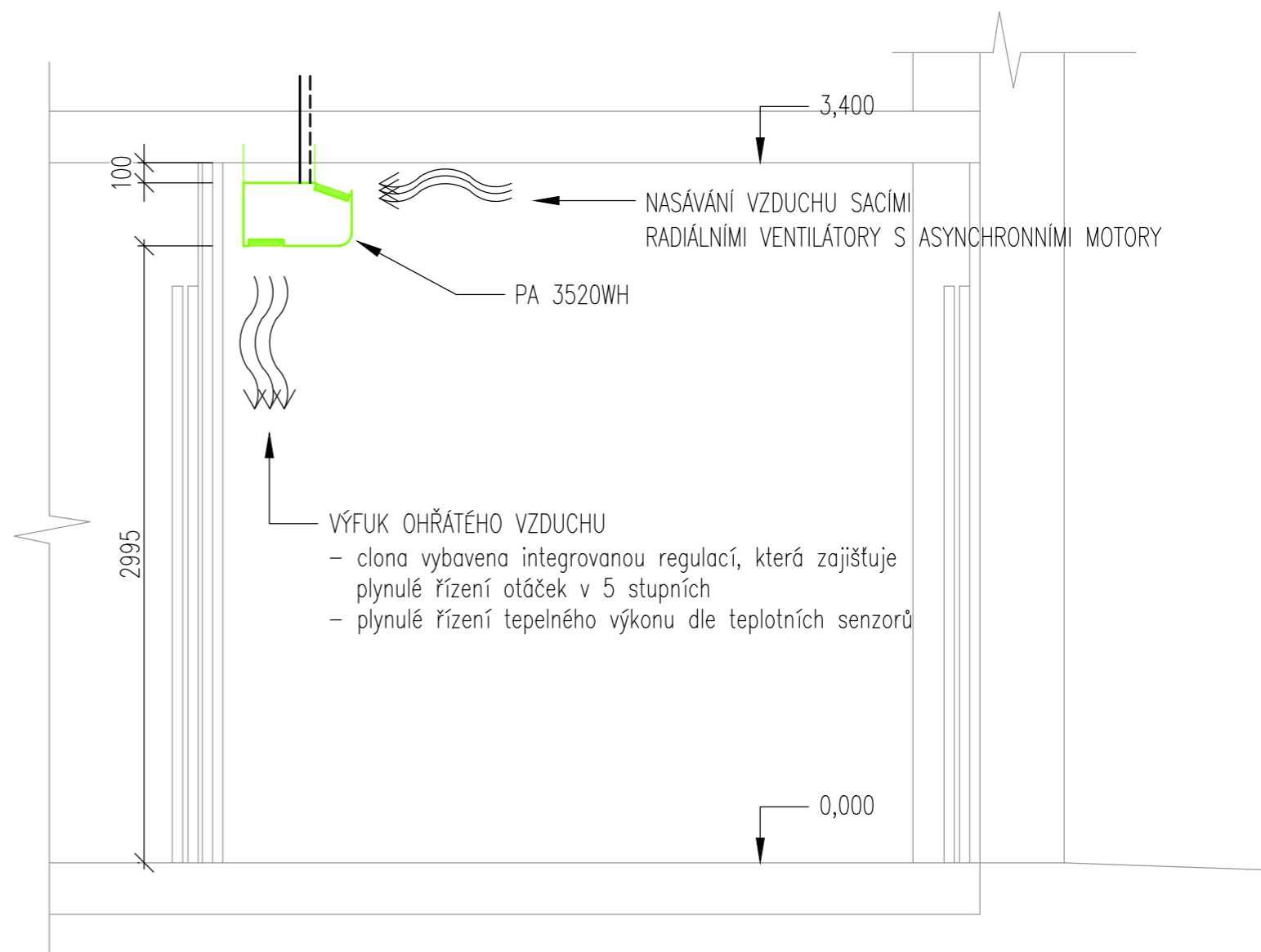
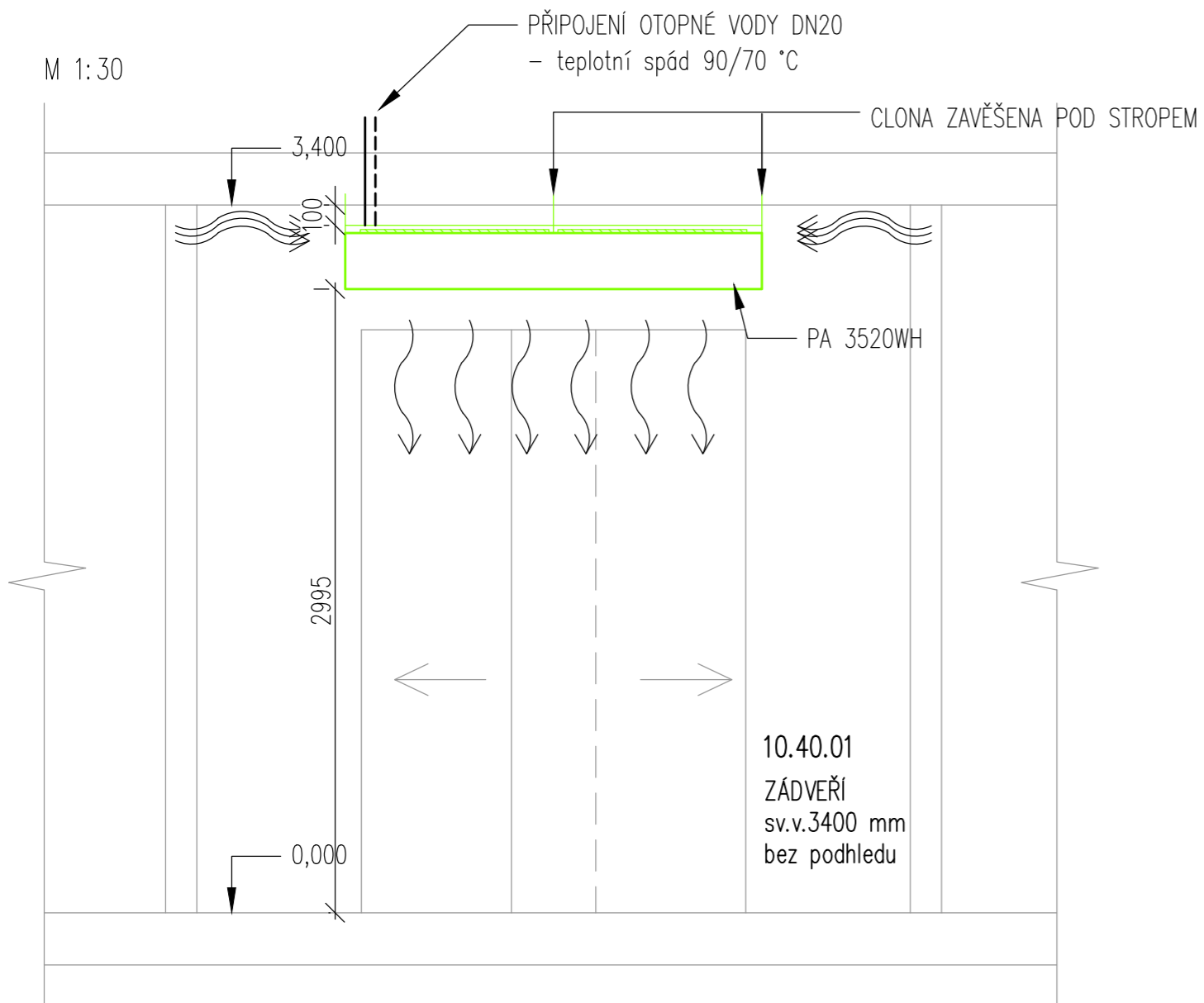


MŘÍŽKA DO STĚNY NOVA-L – SYSTEMAIR



Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: DETAIL 5b – JÍDELNA		Meřítko: 1:30
		Číslo výkresu: 13

## DETAIL 6: VZDUCHOVÁ CLONA



## DISTRIBUČNÍ PRVKY:

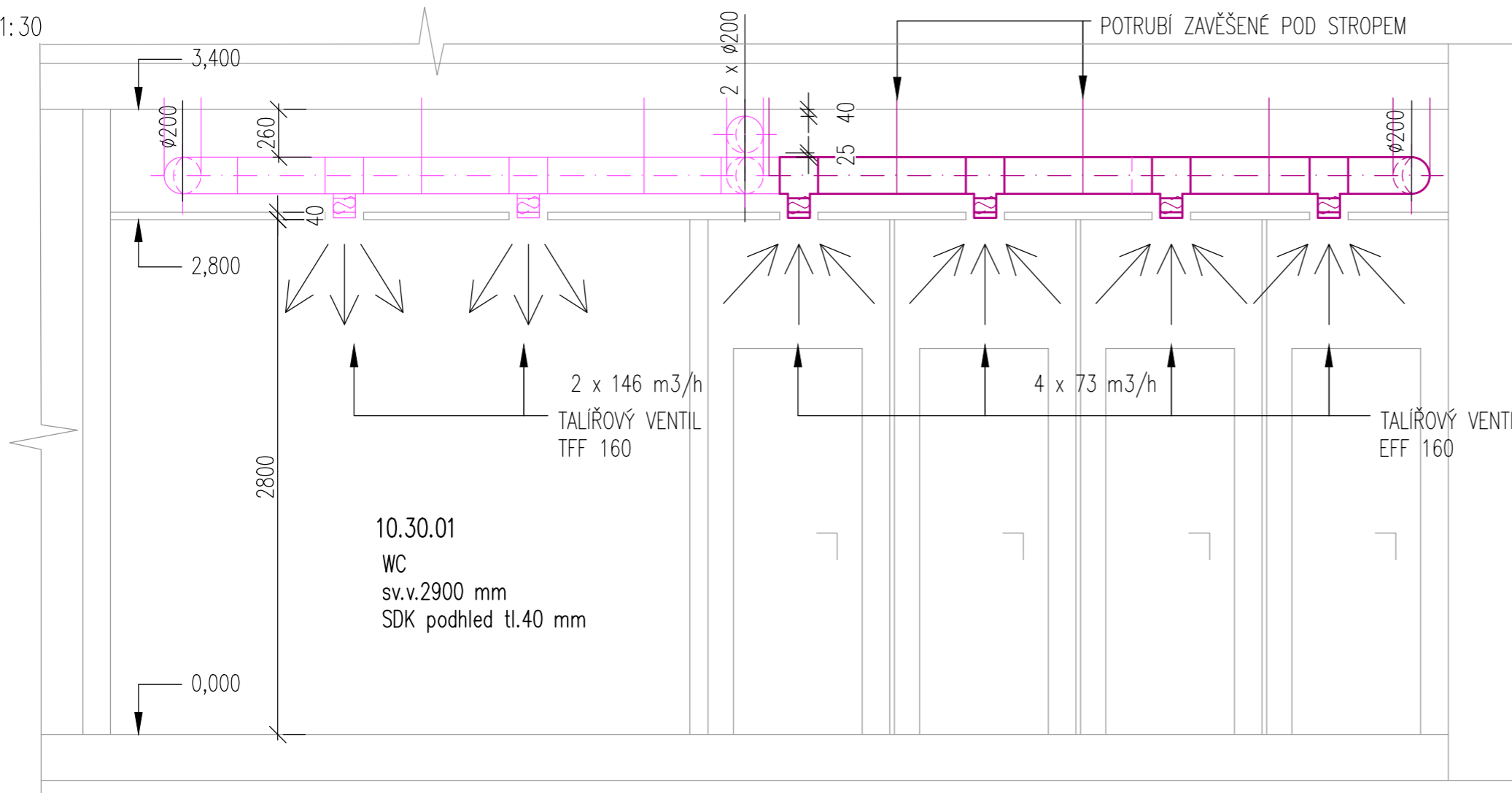
VZDUCHOVÁ CLONA PA 3520WH – SYSTEMAIR



Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: DETAIL 6 – VZDUCHOVÁ CLONA		Měřítko: 1:30
		Číslo výkresu: 14

DETAIL 7: WC

M 1:30



DISTRIBUČNÍ PRVKY:

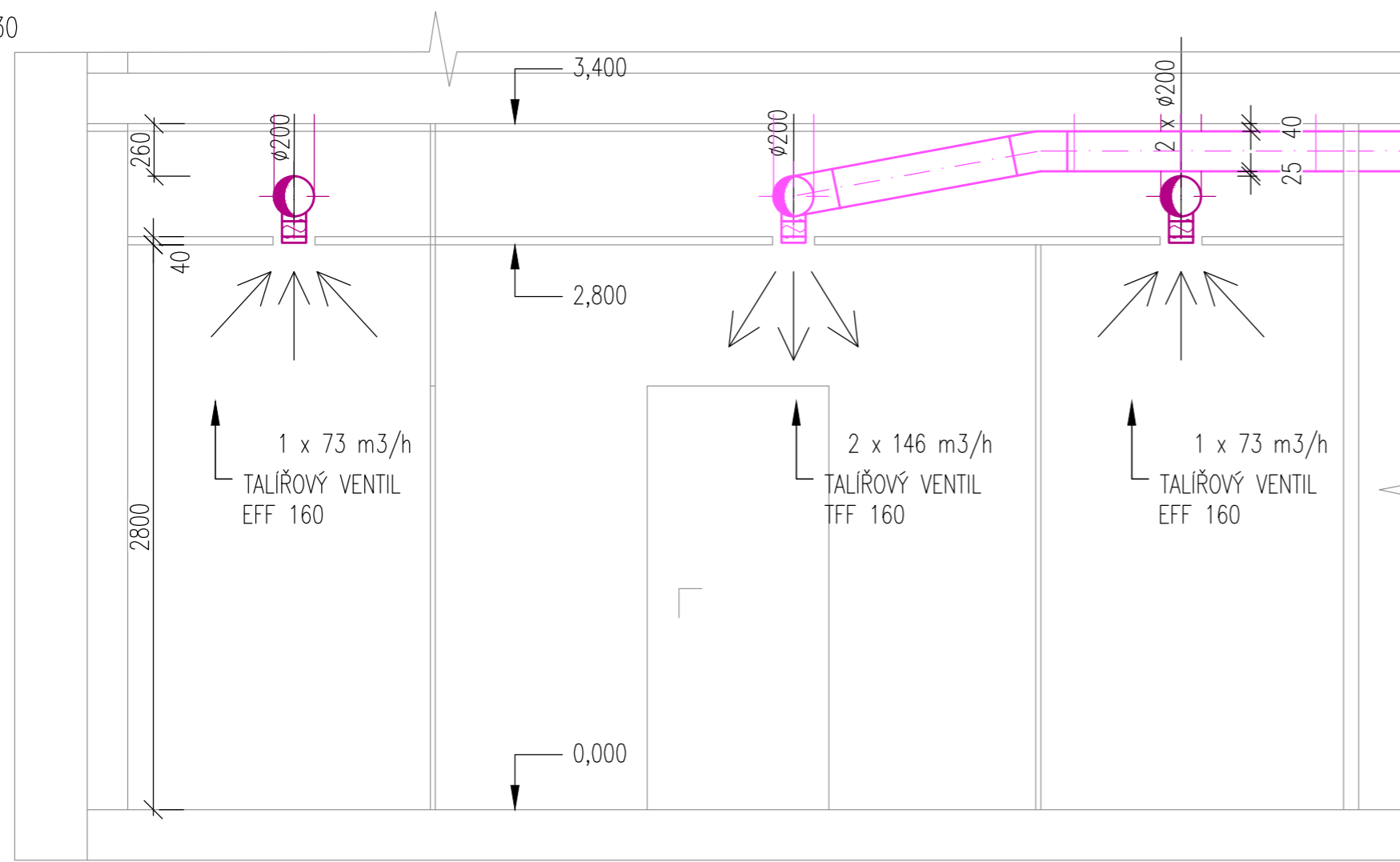
PŘÍVODNÍ TALIŘOVÝ VENTIL TFF – SYSTEMAIR



ODVONNÍ TALIŘOVÝ VENTIL EFF – SYSTEMAIR



M 1:30

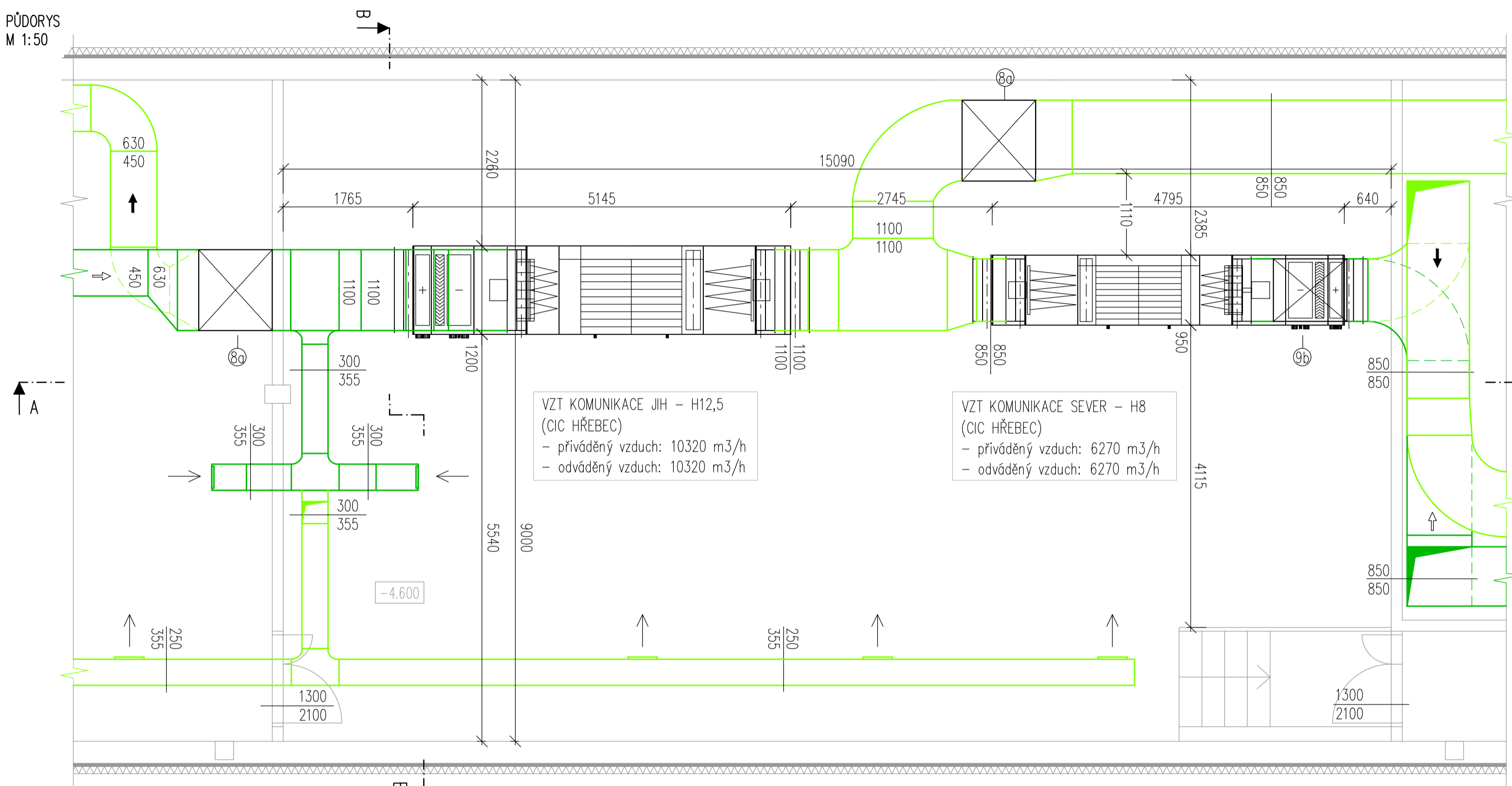


LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – WC
- ODVOD VZDUCHU – WC
- $\rightleftarrows$  PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- KRUHOVÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- FLEXI POTRUBÍ

Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: DETAIL 7 – WC		Meřítko: 1:30
		Číslo výkresu: 15

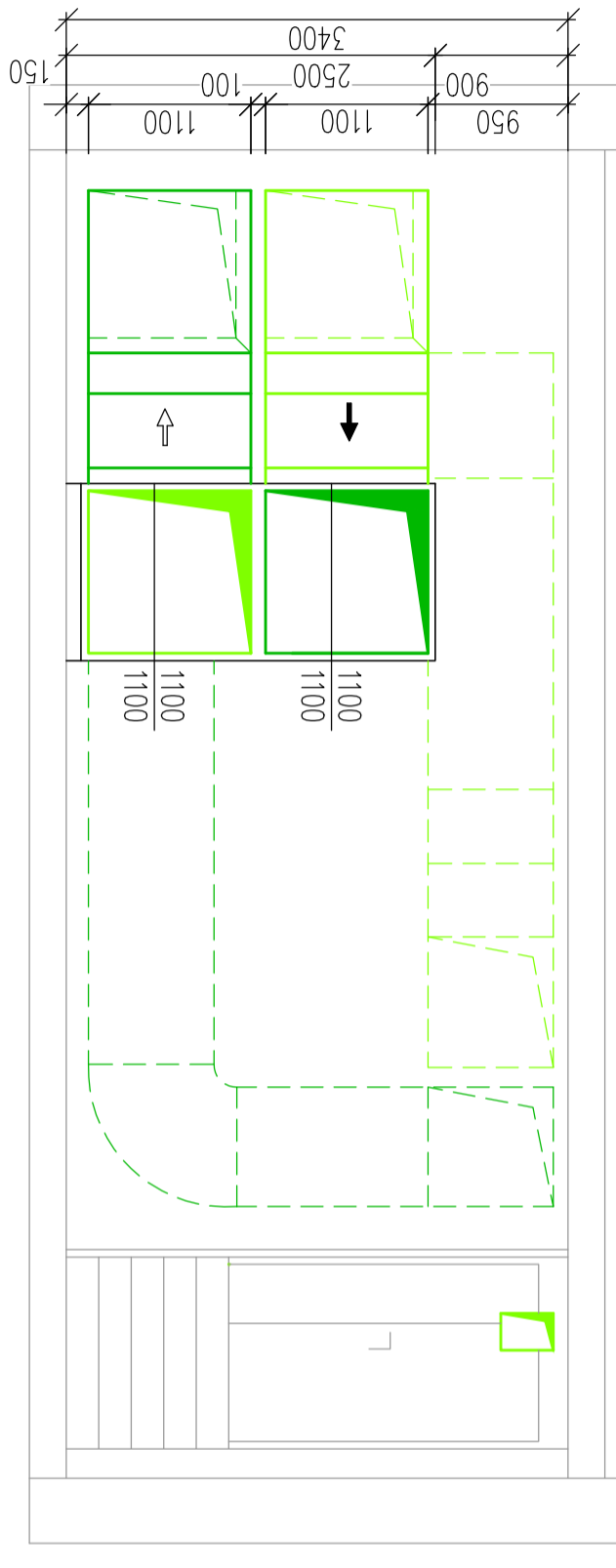
PŮDORYS  
M 1:50



VZT KOMUNIKACE JIH – H12,5  
(CIC HŘEBEC)  
- přiváděný vzduch: 10320 m<sup>3</sup>/h  
- odváděný vzduch: 10320 m<sup>3</sup>/h

VZT KOMUNIKACE SEVER – H8  
(CIC HŘEBEC)  
- přiváděný vzduch: 6270 m<sup>3</sup>/h  
- odváděný vzduch: 6270 m<sup>3</sup>/h

ŘEZ B-B'  
M 1:50



VÝPIS PRVKŮ: H12,5 (CIC HŘEBEC)

- 1a Klapka 1100x1100 mm se servopohonem
- 2a Filtrační komora – kapsový filtr F7-630
- 3a Rekuperační komora desková + bypass na přívodu
- 4a Filtrační komora – kapsový filtr G4-360
- 5a Ventilátor RH45C

PŘIVODNÍ: (1254 Pa)  
- napětí 400/690 V  
- proud 14,1/8,14 A  
- výkon 4,6 kW

ODVODNÍ: (646 Pa)  
- napětí 400/690 V  
- proud 8,34/4,81 A  
- výkon 2,7 kW

VÝPIS PRVKŮ: H8 (CIC HŘEBEC)

- 1b Klapka 850x850 mm se servopohonem
- 2b Filtrační komora – kapsový filtr F7-630
- 3b Rekuperační komora desková + bypass na přívodu
- 4b Filtrační komora – kapsový filtr G4-360
- 5b Ventilátor RH35C

PŘIVODNÍ: (925 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 10,3/5,99 A  
- výkon 2,2 kW

ODVODNÍ: (633 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 7,6/4,4 A  
- výkon 1,7 kW

6a VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)

- výkon 38,7 kW  
- průtok 1,720 m<sup>3</sup>/h

7a VODNÍ CHLADIČ (voda 6/12 °C)

- výkon 54,5 kW  
- průtok 7,810 m<sup>3</sup>/h

8a KULISOVÝ TLUMIČ  
- 4xGKDx100x900x1000  
- mezera mezi kulisami 75 mm  
- mezera na krajích 25 mm

6b VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)

- výkon 23,7 kW  
- průtok 1,053 m<sup>3</sup>/h

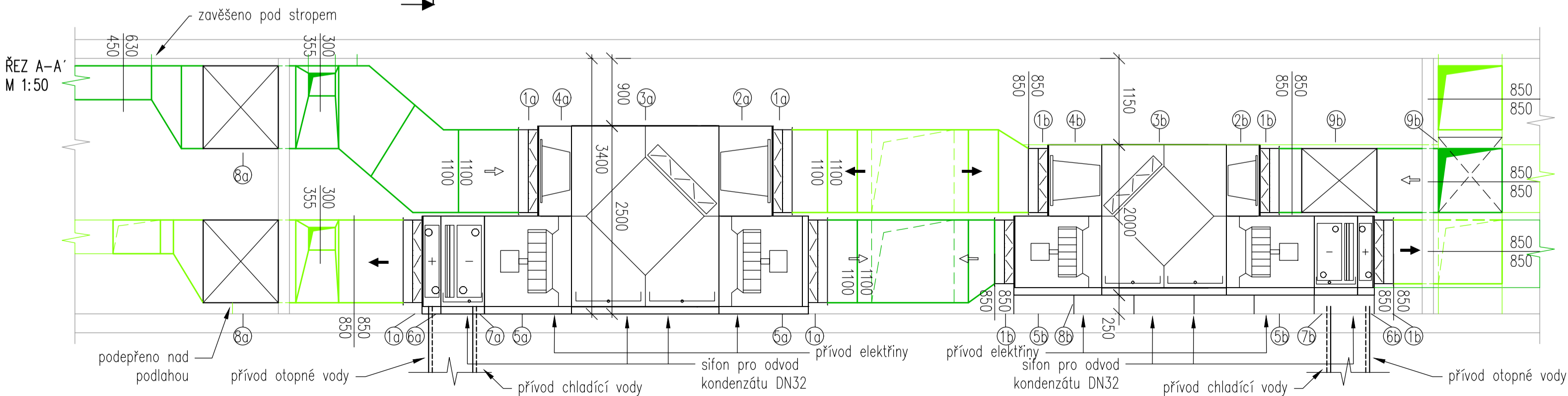
7b VODNÍ CHLADIČ (voda 6/12 °C)

- výkon 33,1 kW  
- průtok 4,743 m<sup>3</sup>/h

8b PODSTAVEC (výška 250 mm)

9b KULISOVÝ TLUMIČ  
- 4xGKDx100x800x1000  
- mezera mezi kulisami 100 mm  
- mezera na krajích 75 mm

ŘEZ A-A'  
M 1:50



LEGENDA POTRUBÍ:

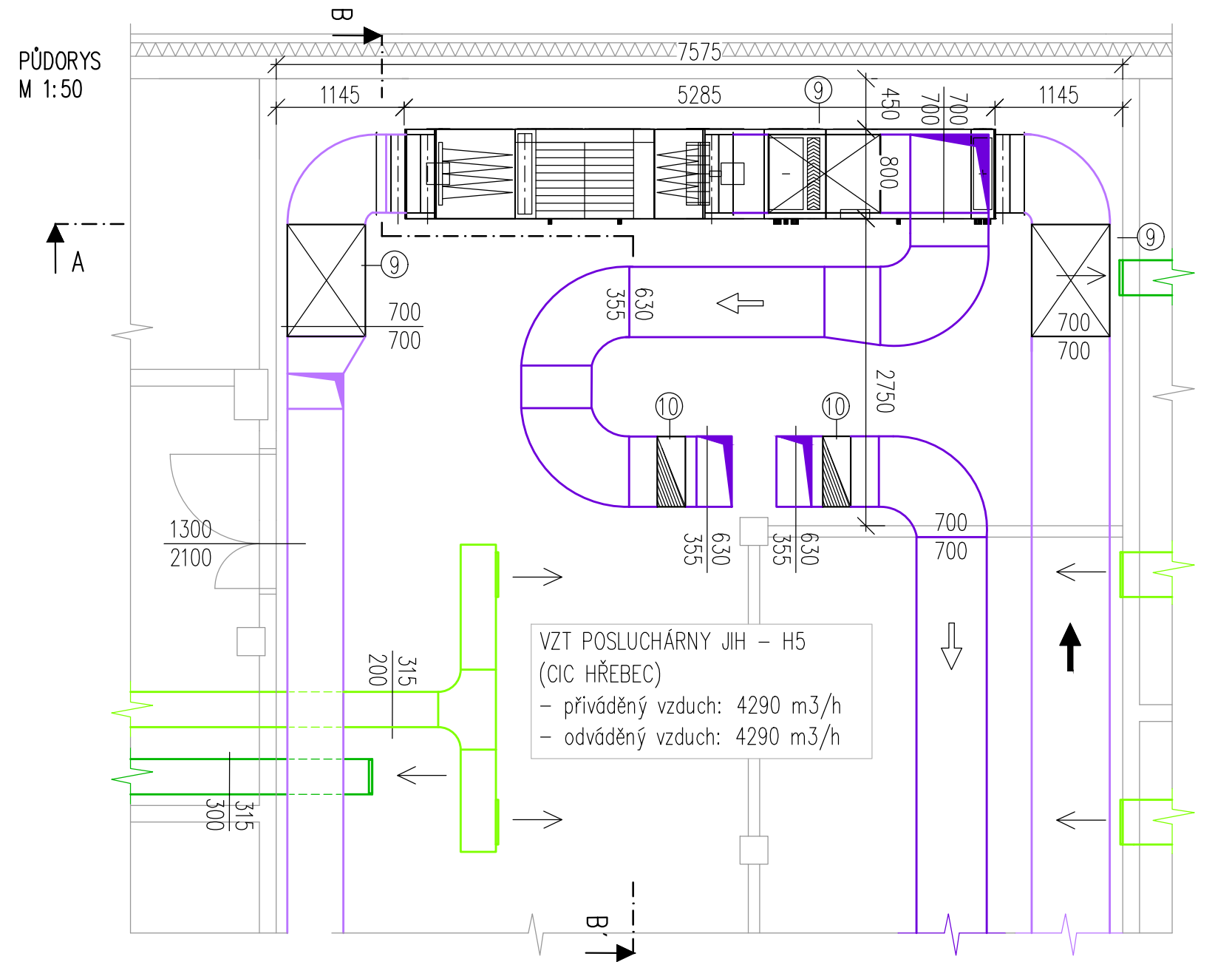
- PŘIVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE SEVER, JIH
- ODVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE SEVER, JIH
- ▬ ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- ↕ SÁNÍ VZDUCHU
- ↗ VÝFUK VZDUCHU

Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Skolní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI	Datum: 12/2017	
Název výkresu: STROJOVNA VZT 01.53.01 – KOMUNIKACE	Mřítko: 1:50	
	Číslo výkresu: 16	

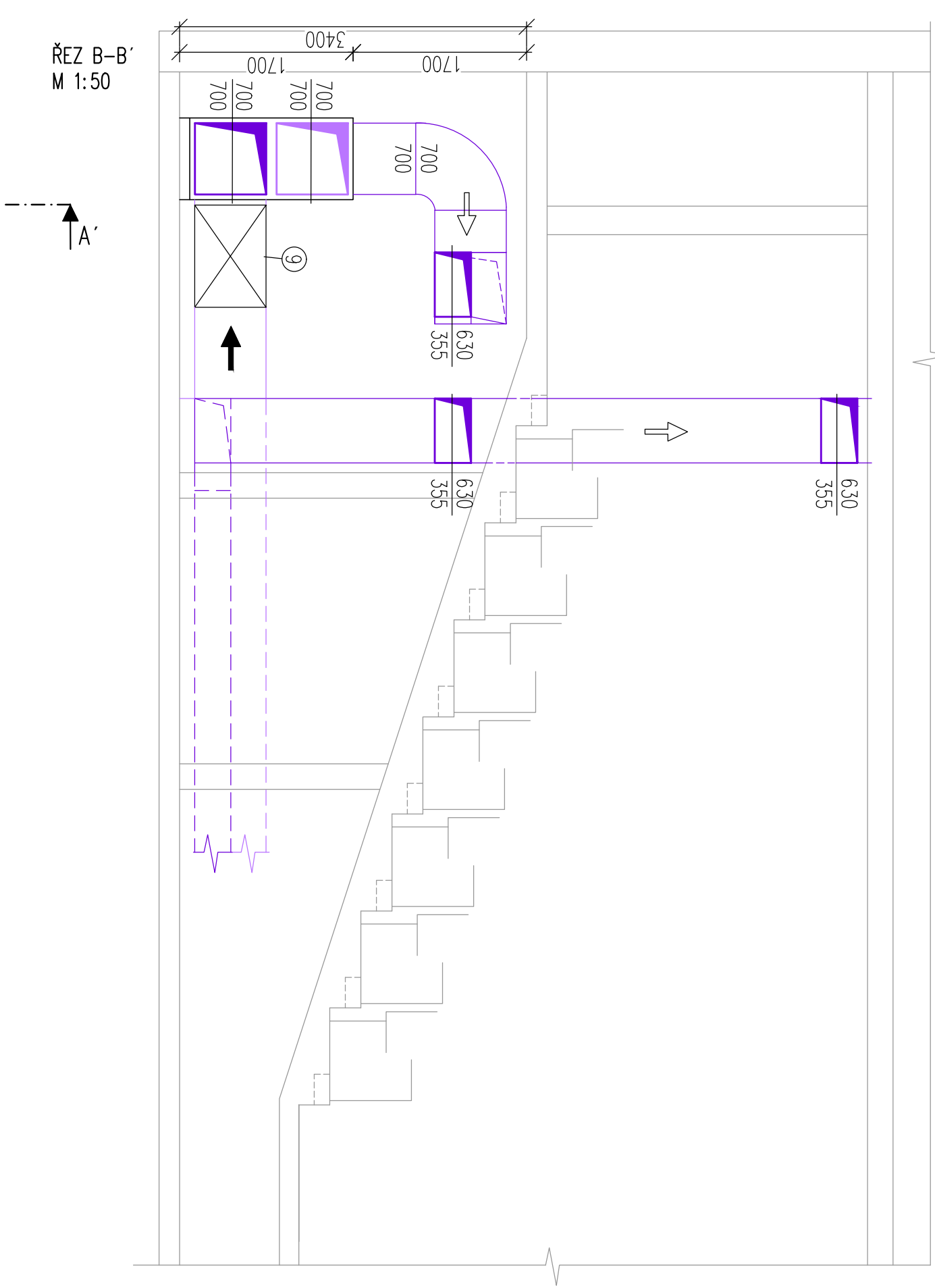
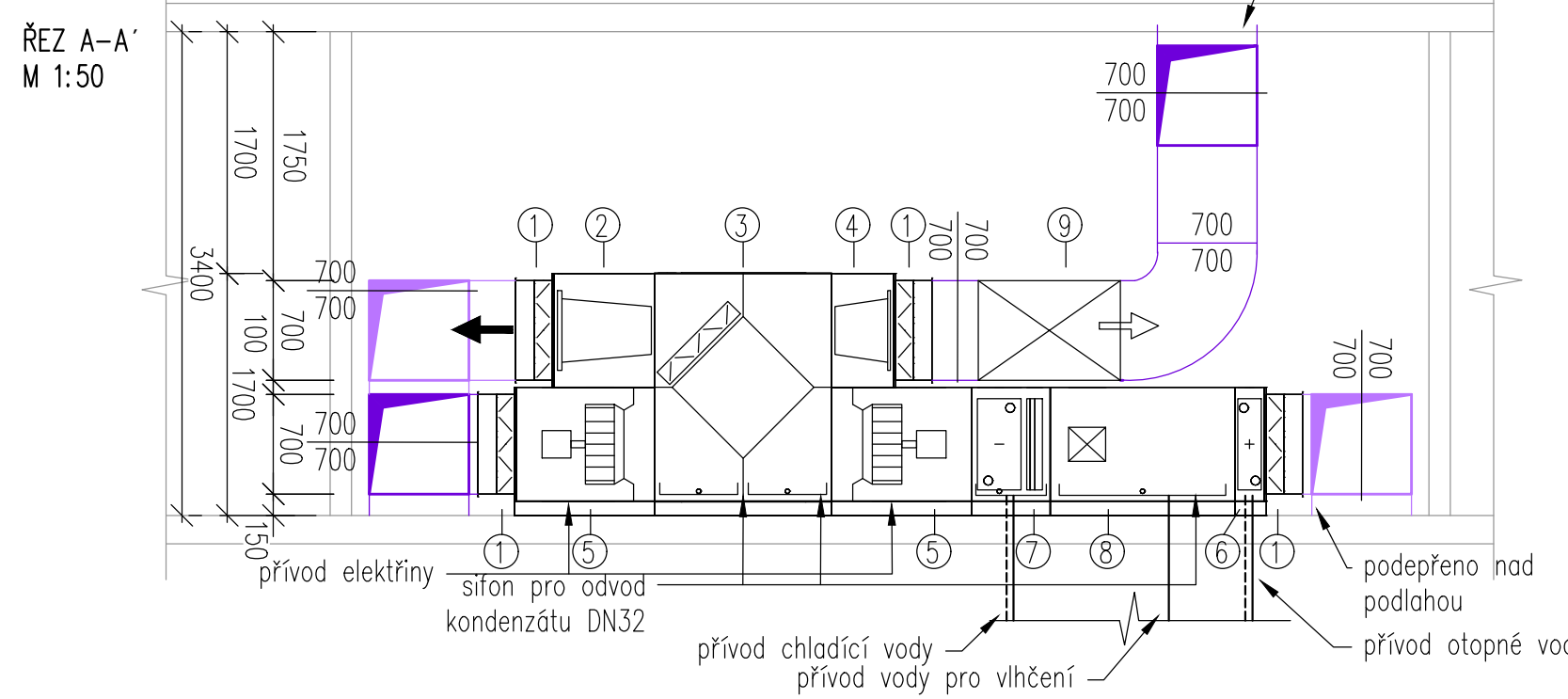




STROJOVNA VZT 10.18.03 – POSLUCHÁRNA JIH



VZT POSLUCHÁRNÝ JIH – H5  
(CIC HŘEBEC)  
- přiváděný vzduch: 4290 m<sup>3</sup>/h  
- odváděný vzduch: 4290 m<sup>3</sup>/h



LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ JIH
- ODVOD VZDUCHU – POSLUCHÁRNÝ JIH
- PŘÍVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE JIH
- ODVOD VZDUCHU – KOMUNIKACE JIH
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ

- SÁNÍ VZDUCHU
- VÝFUK VZDUCHU

VÝPIS PRVKŮ: H5 (CIC HŘEBEC)

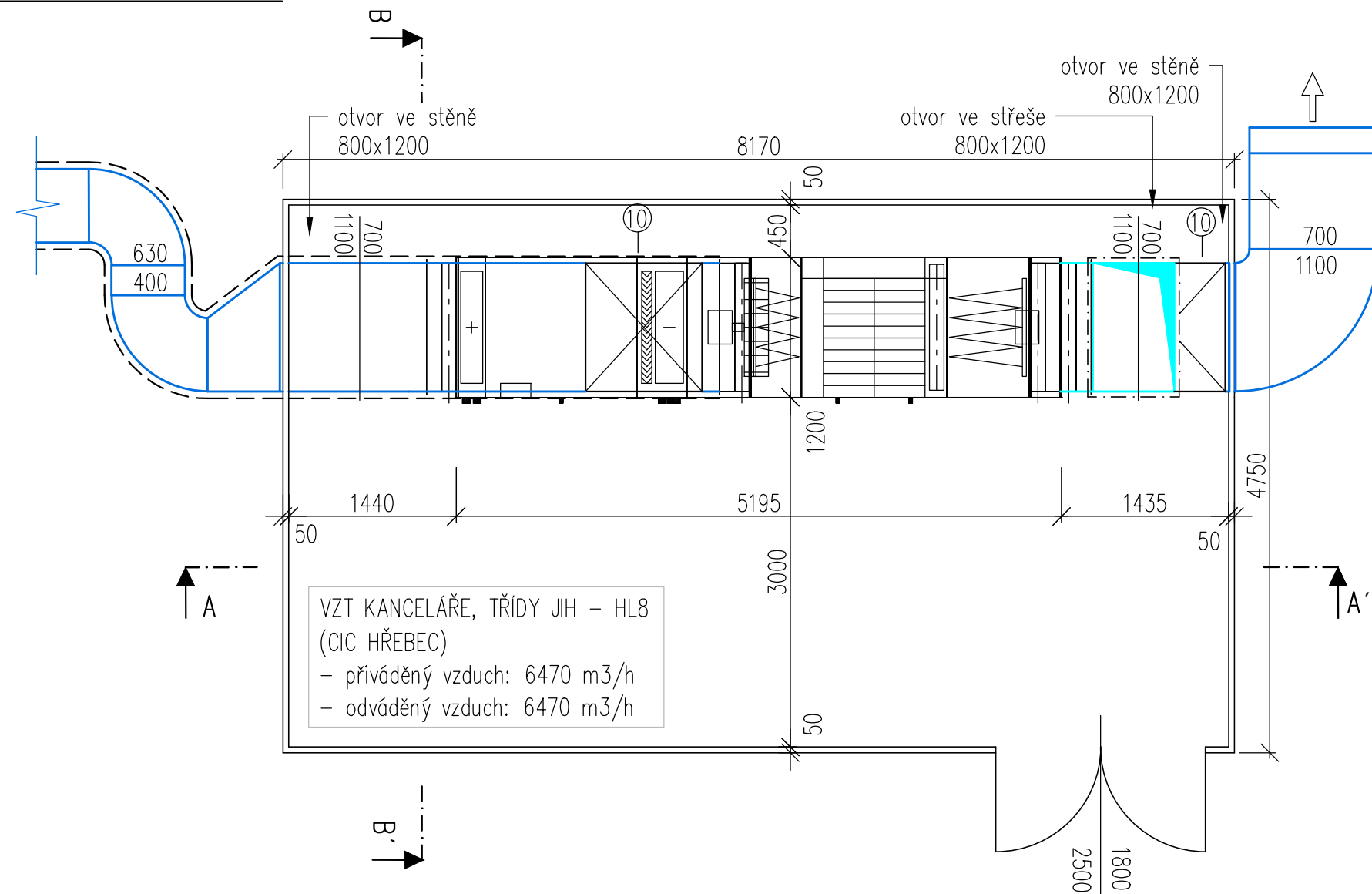
- ① Klapka 700x700 mm SE SERVOPOHONEM
- ② FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR F7-630
- ③ REKUPERAČNÍ KOMORA DESKOVÁ + BYPASS NA PŘÍVODU
- ④ FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR G4-360
- ⑤ VENTILÁTOR RH28C  
PŘÍVODNÍ: (1088 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 10,3/5,99 A  
- výkon 1,8 kW  
  
ODVODNÍ: (829 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 7,6/4,4 A  
- výkon 1,5 kW
- ⑥ VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)  
- výkon 16 kW  
- průtok 0,709 m<sup>3</sup>/h
- ⑦ VODNÍ CHLADIČ (voda 6/12 °C)  
- výkon 30,5 kW  
- průtok 4,523 m<sup>3</sup>/h
- ⑧ VLHČENÍ PAROU + ELIMINÁTOR KAPEK  
- výkon 18,6 kW  
- množství odpařené vody 26,5 kg/h
- ⑨ KULISOVÝ TLUMIČ  
- 4 x GKD 100 x 630 x 1000  
- tl. mezery mezi kulisami 75 mm  
- tl. mezery na krajích 37 mm
- ⑩ POŽÁRNÍ Klapka PKIS 630x355

Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		Datum: 12/2017
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Měřítko: 1:50
Název výkresu: STROJOVNA VZT 10.18.03 – POSLUCHÁRNA JIH		Číslo výkresu: 18

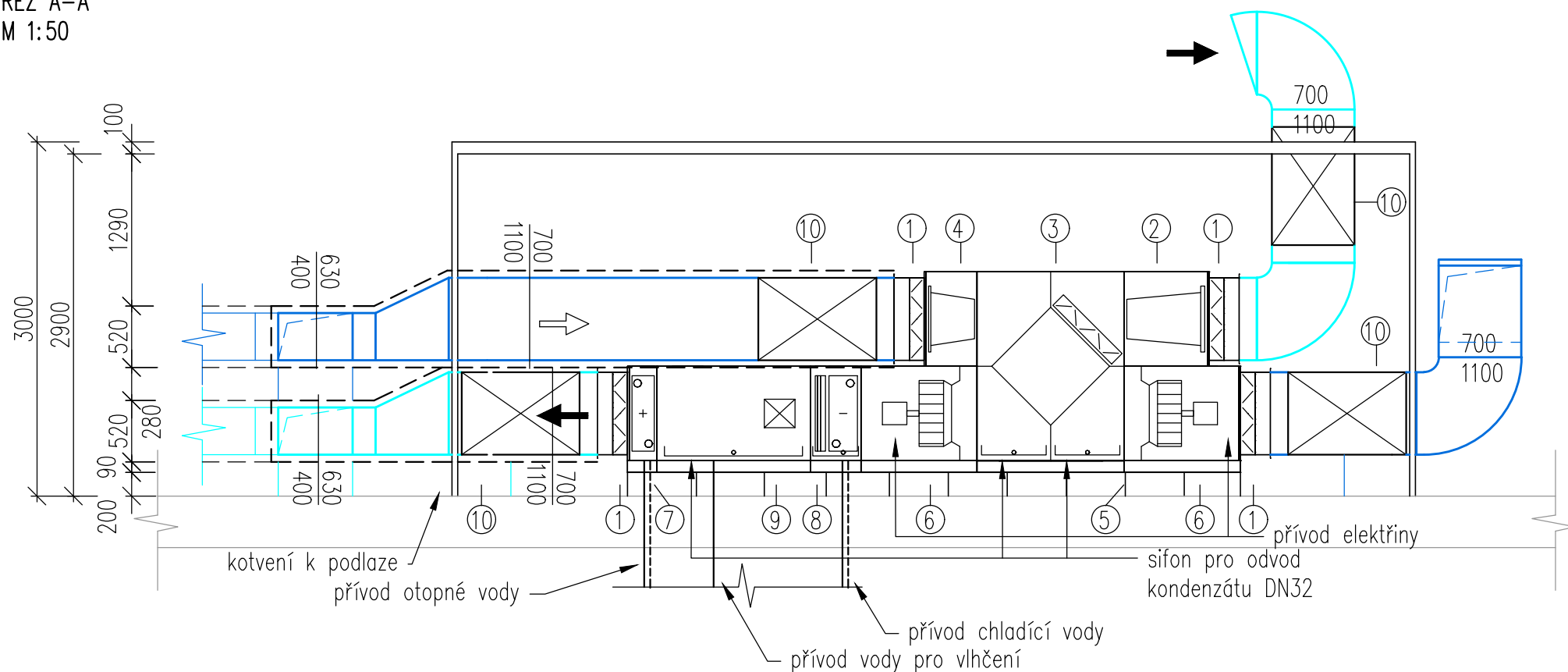


# STROJOVNA VZT – KANCELÁŘE JIH

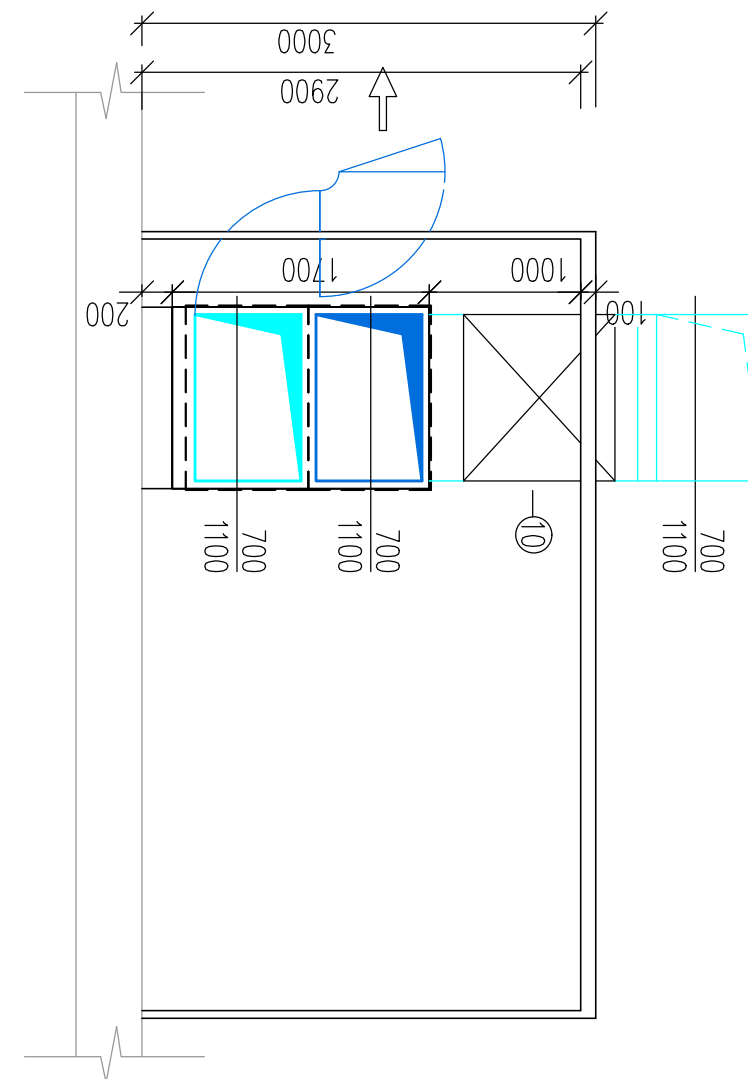
PŮDORYS  
M 1:50



ŘEZ A-A'  
M 1:50



ŘEZ B-B'  
M 1:50



## LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE, TŘÍDY JIH
- ODVOD VZDUCHU – KANCELÁŘE, TŘÍDY JIH
- ← SÁNÍ VZDUCHU
- VÝFUK VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ + IZLOACE Z KAMENNÉ VLNY ORSTECH 65 (tl. 60mm)

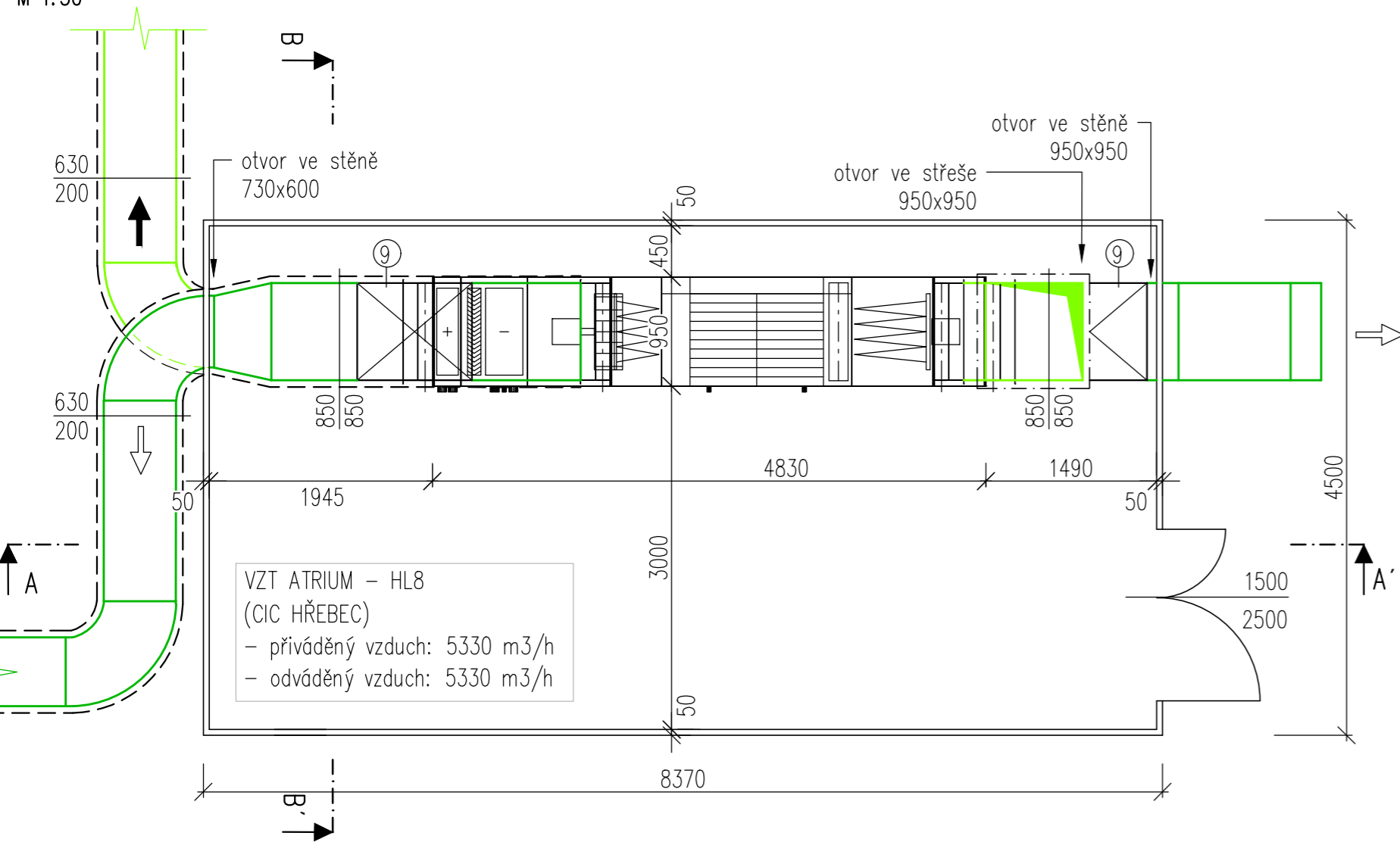
## VÝPIS PRVKŮ: HL8 (CIC HŘEBEC)

- ① Klapka 700x1100 mm SE SERVOPOHONEM
- ② FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR F7–630
- ③ REKUPERAČNÍ KOMORA DESKOVÁ + BYPASS NA PŘÍVODU
- ④ FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR G4–360
- ⑤ PODSTAVEC – výška 200 mm
- ⑥ VENTILÁTOR RH35C  
PŘÍVODNÍ: (977 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 10,3/5,99 A  
- výkon 2,4 kW  
ODVODNÍ: (767 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 10,3/5,99 A  
- výkon 2 kW
- ⑦ VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)  
- výkon 13,2 kW  
- průtok 0,587 m<sup>3</sup>/h
- ⑧ VODNÍ CHLADIČ (voda 6/12 °C)  
- výkon 19 kW  
- průtok 3,561 m<sup>3</sup>/h
- ⑨ VLHČENÍ PAROU + ELIMINÁTOR KAPEK  
- výkon 28 kW  
- množství odpařené vody 39,9 kg/h
- ⑩ KULISOVÝ TLUMIČ  
- 6 x GKD 100 x 630 x 1000  
- mezery mezi kulisami 75 mm  
- mezery na krajích 25 mm

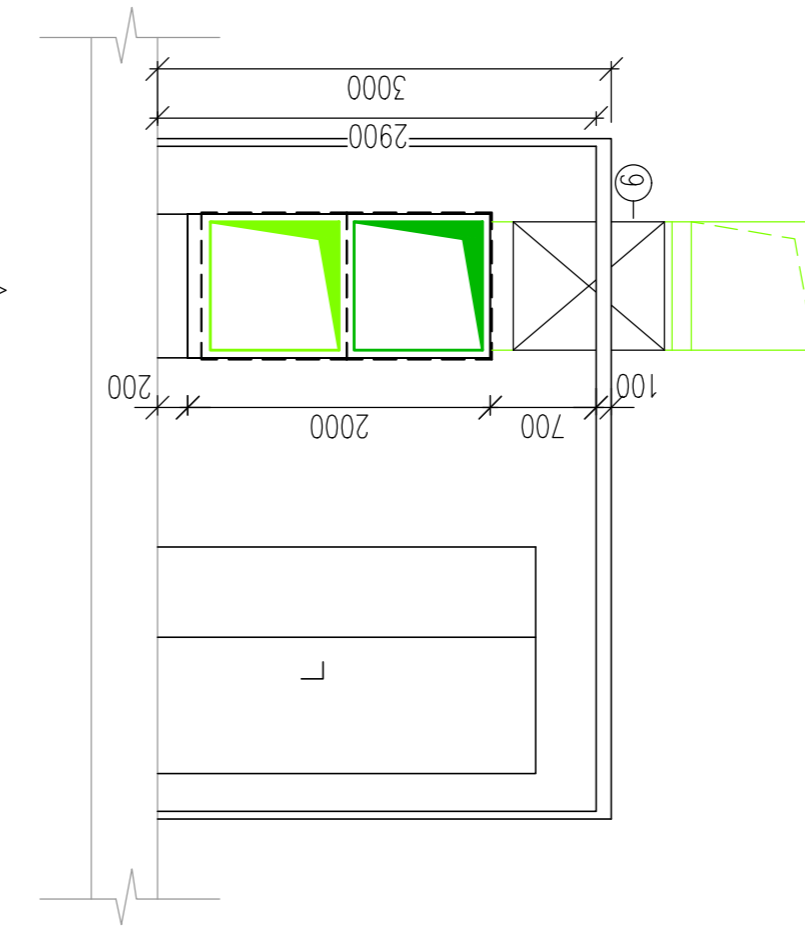
Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: STROJOVNA VZT STŘECHA – KANCELÁŘE JIH		Měřítka: 1:50
		Číslo výkresu: 20

# STROJOVNA VZT – JÍDELNA

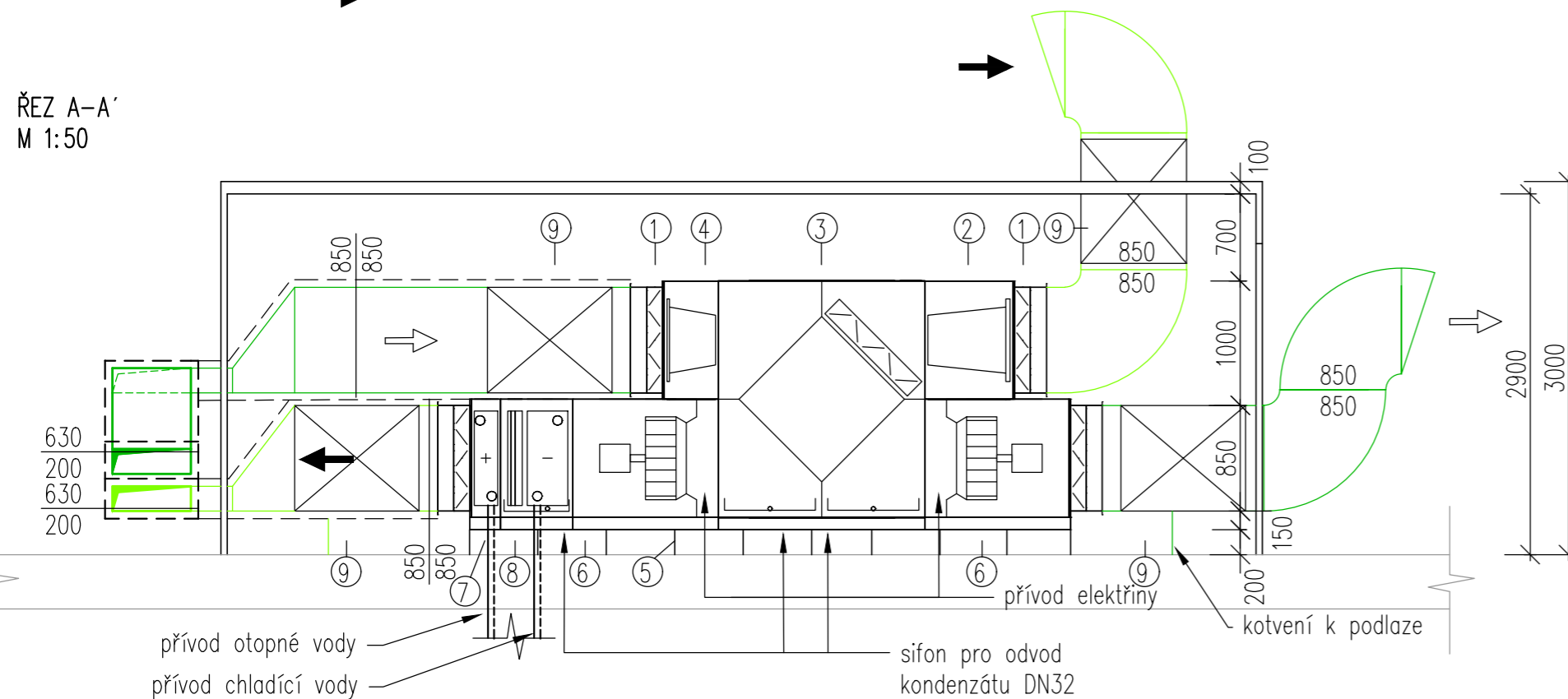
PŮDORYS  
M 1:50



ŘEZ B-B'  
M 1:50



ŘEZ A-A'  
M 1:50



## LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – ATRIUM
- ODVOD VZDUCHU – ATRIUM
- ← SÁNÍ VZDUCHU
- ⇨ VÝFUK VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ + IZOLACE Z KAMENNÉ VLNY ORSTECH 65 (tl. 60mm)

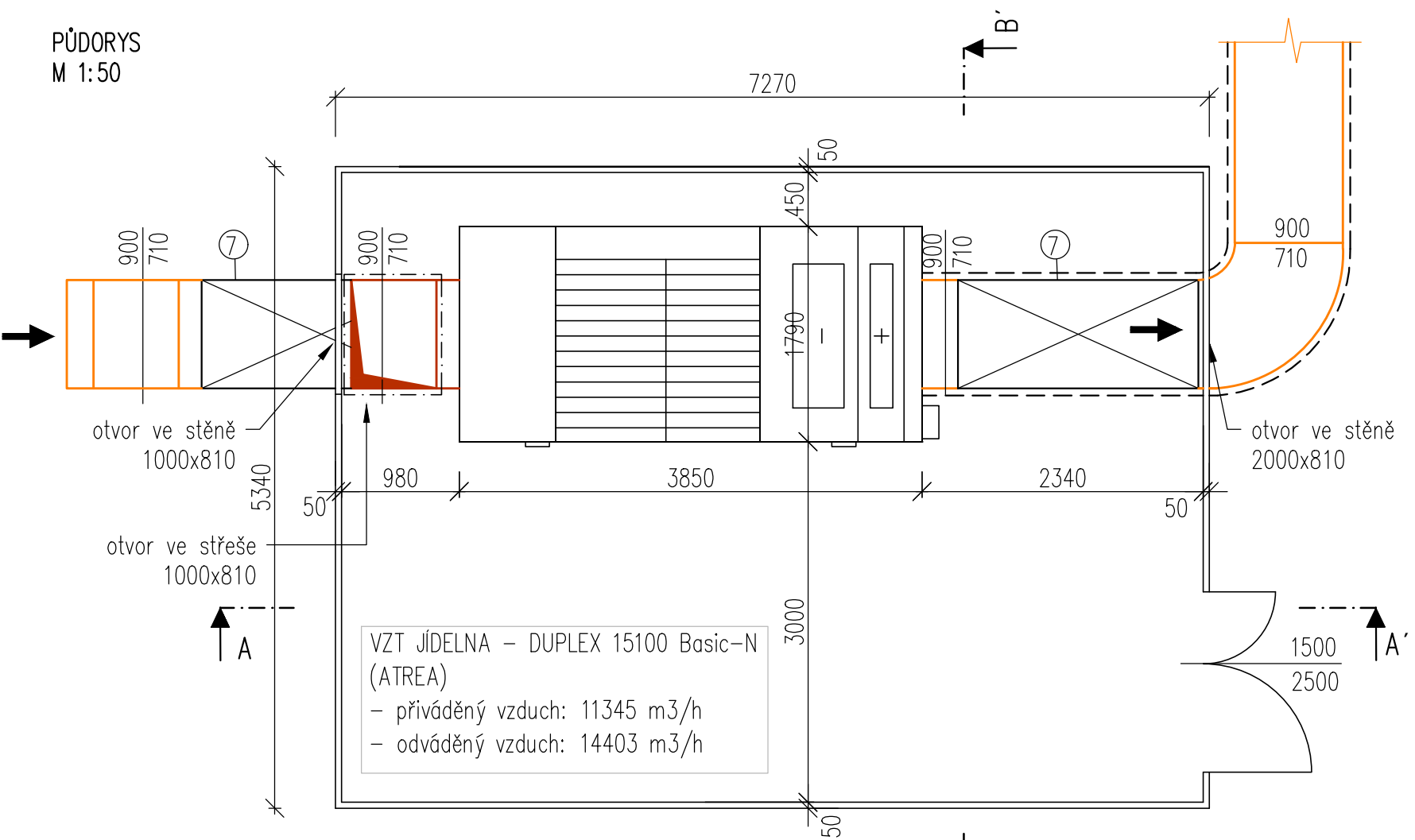
## VÝPIS PRVKŮ: HL8 (CIC HŘEBEC)

- ① Klapka 850x850 mm SE SERVOPOHONEM
- ② FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR F7–630
- ③ REKUPERAČNÍ KOMORA DESKOVÁ + BYPASS NA PŘÍVODU
- ④ FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR G4–360
- ⑤ PODSTAVEC – výška 200 mm
- ⑥ VENTILÁTOR RH35C  
PŘÍVODNÍ: (821 Pa)  
– napětí 230/400 V  
– proud 7,6/4,4 A  
– výkon 1,6 kW  
ODVODNÍ: (603 Pa)  
– napětí 230/400 V  
– proud 7,6/4,4 A  
– výkon 1,3 kW
- ⑦ VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)  
– výkon 2,5 kW  
– průtok 0,111 m3/h
- ⑧ VODNÍ CHLADIČ (voda 6/12 °C)  
– výkon 26,6 kW  
– průtok 4,628 m3/h
- ⑨ KULISOVÝ TLUMIČ  
4xGKDx100x710x1000  
– mezera mezi kulisami 100 mm  
– mezera na krajích 75 mm

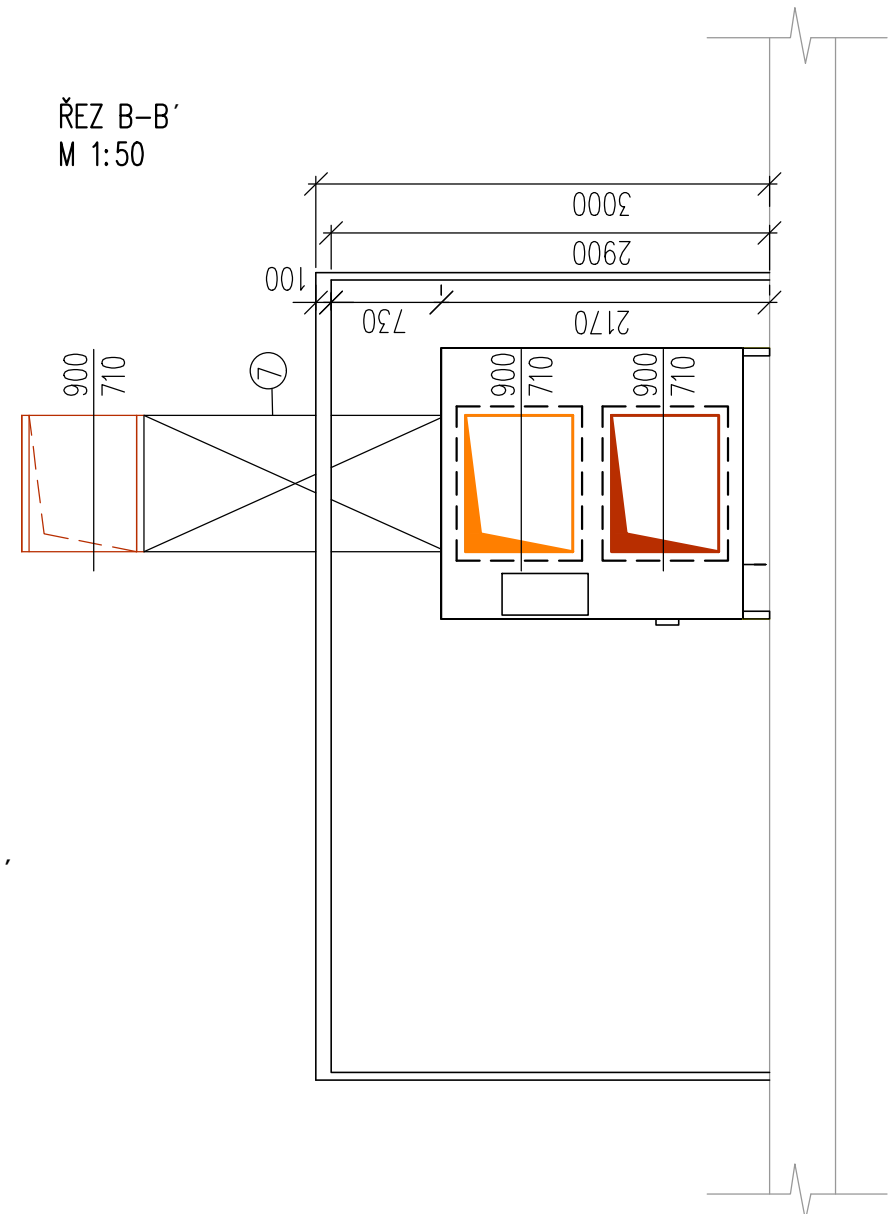
Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: STROJOVNA VZT STŘECHA – ATRIUM		Měřítka: 1:50
		Číslo výkresu: 21

# STROJOVNA VZT – JÍDELNA

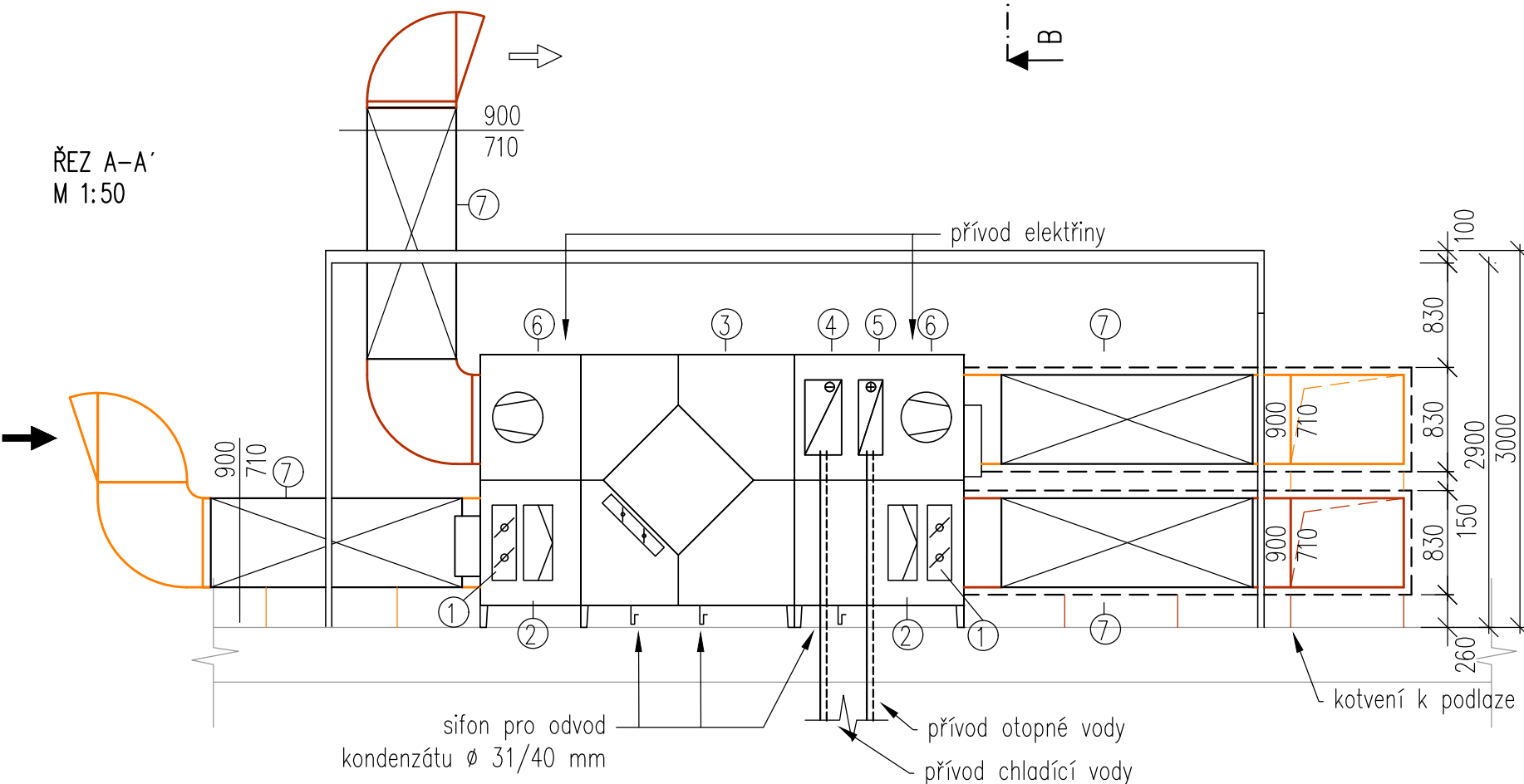
PŮDORYS  
M 1:50



ŘEZ B-B'  
M 1:50



ŘEZ A-A'  
M 1:50



## LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- ODVOD VZDUCHU – JÍDELNA
- ← SÁNÍ VZDUCHU
- VÝFUK VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ + IZLOACE Z KAMENNÉ VLNY ORSTECH 65 (tl. 60mm)

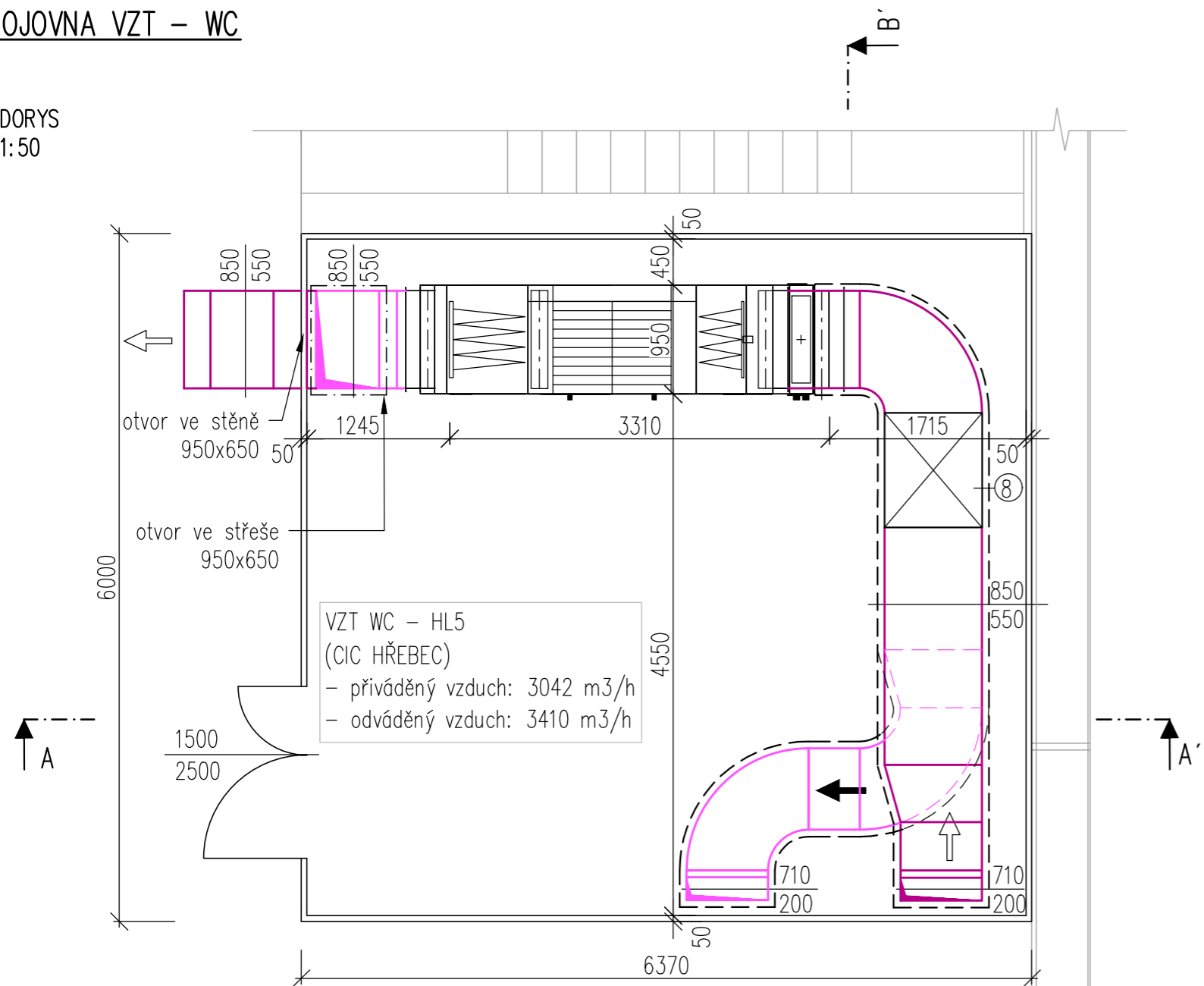
## VÝPIS PRVKŮ: DUPLEX 15100 BASIC-N (ATREA)

- ① UZAVÍRACÍ KLAPKA 710x900 mm SE SERVOPOHONEM
- ② FILTRAČNÍ KOMORA – 3 x KAPSOVÝ FILTR G4
- ③ REKUPERAČNÍ KOMORA DESKOVÁ + BYPASS NA PŘÍVODU
- ④ VODNÍ CHLADIČ (voda 6/12 °C)  
 - výkon 54,1 kW  
 - průtok max 10580 l/h
- ⑤ VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)  
 - výkon 60,8 kW  
 - průtok 2626 l/h
- ⑥ VENTILÁTOR M118 – EC3  
 PŘÍVODNÍ: (300 Pa)  
 - napětí 400 V  
 - proud 9,4 A  
 - příkon 5,439 kW  
  
 ODVODNÍ: (300 Pa)  
 - napětí 400 V  
 - proud 9,4 A  
 - příkon 5,439 kW
- ⑦ KULISOVÝ TLUMIČ 5xGKDx100x630x2000  
 - mezera mezi kulisami 75 mm  
 - mezera na krajích 50 mm

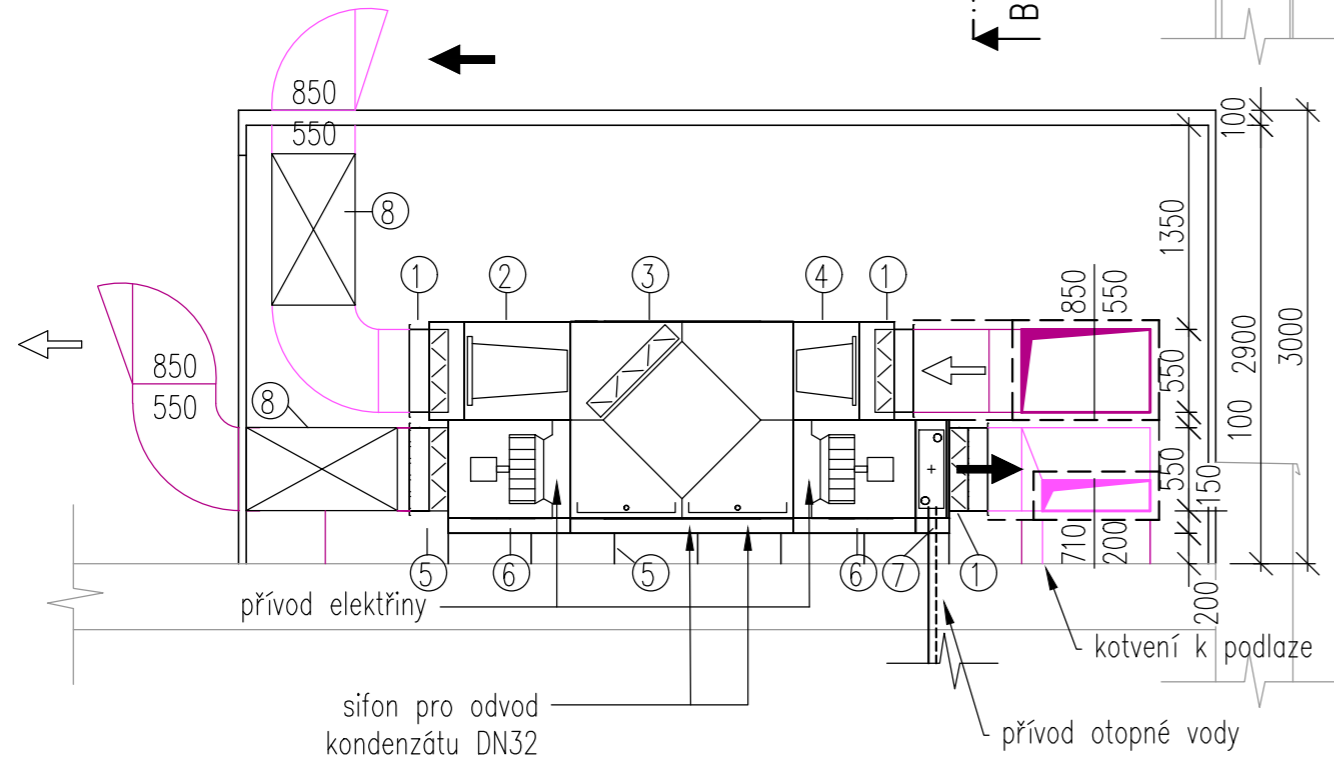
Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: STROJOVNA VZT STŘECHA – JÍDELNA		Měřítko: 1:50
		Číslo výkresu: 22

STROJOVNA VZT – WC

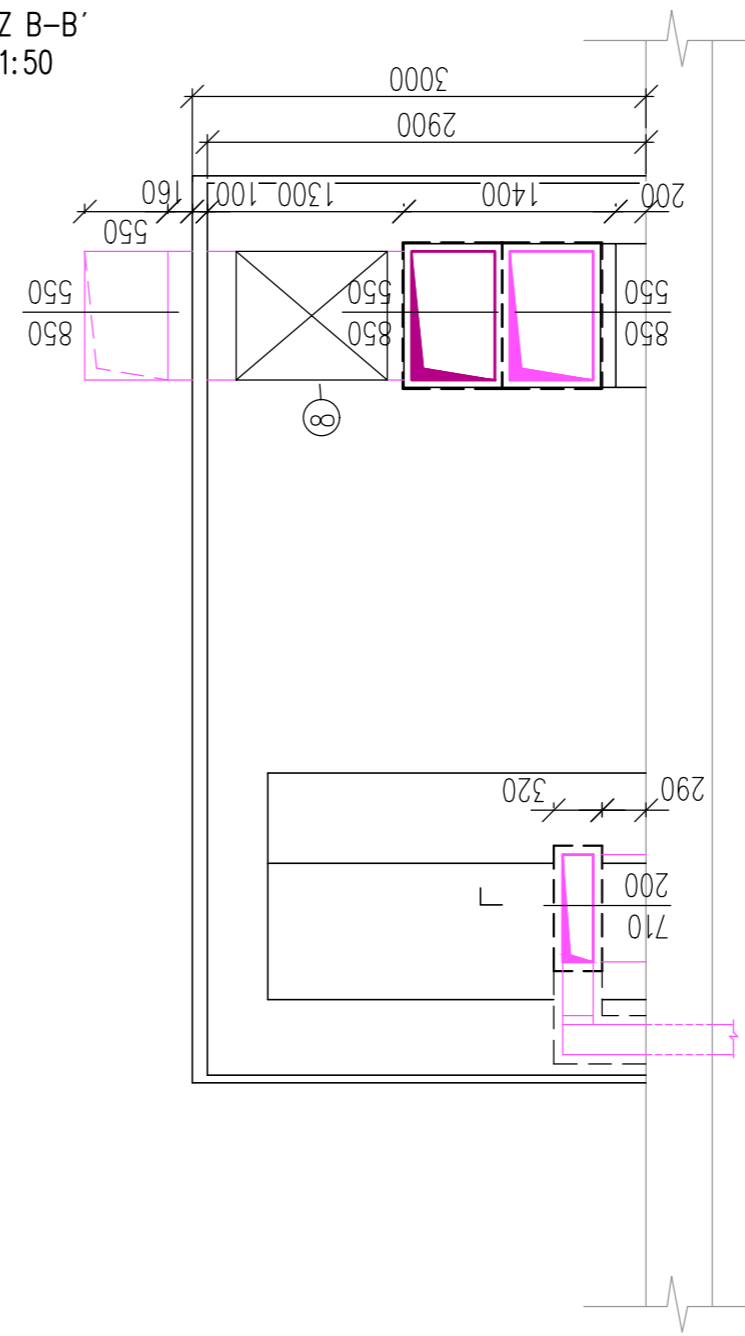
PŮDORYS  
M 1:50



ŘEZ A-A'  
M 1:50



ŘEZ B-B'  
M 1:50



LEGENDA POTRUBÍ:

- PŘÍVOD VZDUCHU – WC
- ODVOD VZDUCHU – WC
- SÁNÍ VZDUCHU
- VÝFUK VZDUCHU
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ
- ČTYŘHRANNÉ POZINKOVANÉ POTRUBÍ + IZLOACE Z KAMENNÉ VLNÝ ORSTECH 65 (tl. 60mm)

VÝPIS PRVKŮ: HL5 (CIC HŘEBEC)

- ① Klapka 850x550 mm SE SERVOPOHONEM
- ② FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR F7–630
- ③ REKUPERAČNÍ KOMORA DESKOVÁ + BYPASS NA PŘÍVODU
- ④ FILTRAČNÍ KOMORA – KAPSOVÝ FILTR G4–360
- ⑤ PODSTAVEC – výška 200 mm
- ⑥ VENTILÁTOR RH28C  
PŘÍVODNÍ: (783 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 3,87/2,24 A  
- výkon 1,1 kW  
ODVODNÍ: (797 Pa)  
- napětí 230/400 V  
- proud 5,7/3,3 A  
- 2900 ot/min  
- výkon 1,5 kW
- ⑦ VODNÍ OHŘÍVAČ (otopná voda 90/70 °C)  
- výkon 3,3 kW  
- průtok 0,145 m<sup>3</sup>/h
- ⑧ KULISOVÝ TLUMIČ  
4xGKDx100x500x1000  
- mezera mezi kulisami 100 mm  
- mezera na krajích 75 mm

Zpracoval: Bc. Petra Horová	Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Fakulta stavební ČVUT 
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE	Školní rok: 2017/18	
Název diplomové práce: PROJEKT VZDUCHOTECHNIKY VZDĚLÁVACÍHO CENTRA		
Řešený objekt: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM NA KARMELI V MLADÉ BOLESLAVI		Datum: 12/2017
Název výkresu: STROJOVNA VZT STŘECHA – WC		Měřítka: 1:50
		Číslo výkresu: 23