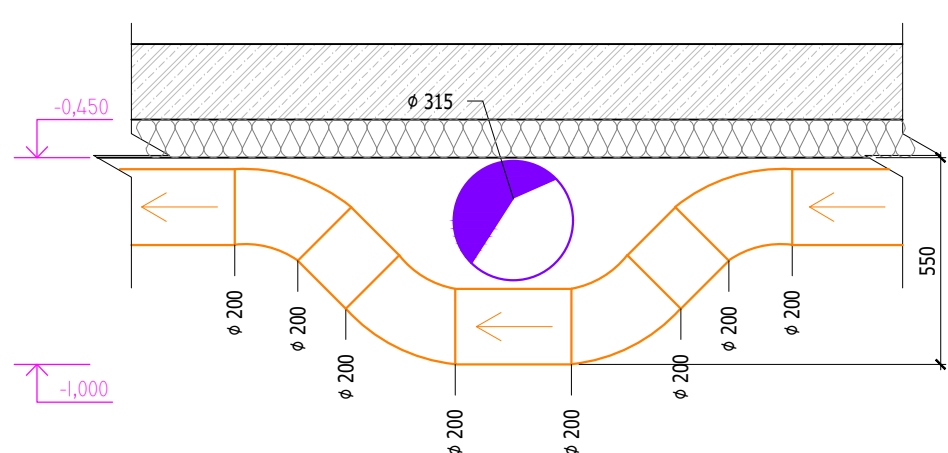


Tabuľka miestností				
Označenie	Popis	Plocha m²	Svetlá výška mm	Tlakový pomer m³/h
0.01	Garáže	579,4	2600	+850/-1000
0.02	Spoločná chodba	23,6	2600	0
0.03	Chodba	15,1	2600	0
0.04	Sklad 01	8,1	2600	0
0.05	Technická miestnosť	17,1	2600	0
0.06	Sklad 02	7,4	2600	0
0.07	Sklad 03	4,7	2600	0
0.08	Schodisko	18,1	2600	0
0.09	Sklad 04	24,7	2600	0
0.10	Sklad 05	14,8	2600	0

Detail 1 M 1:20

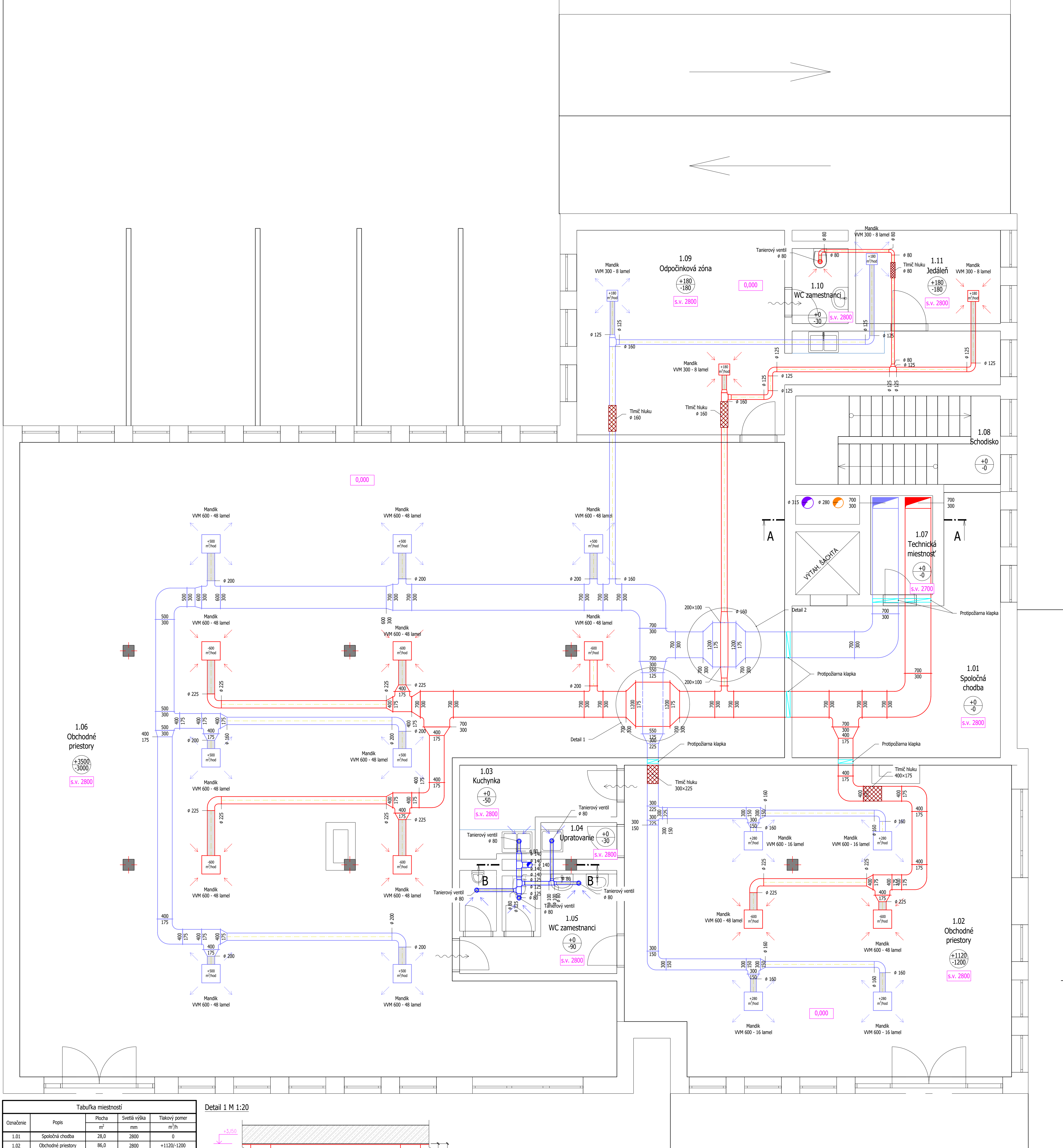


Legenda:

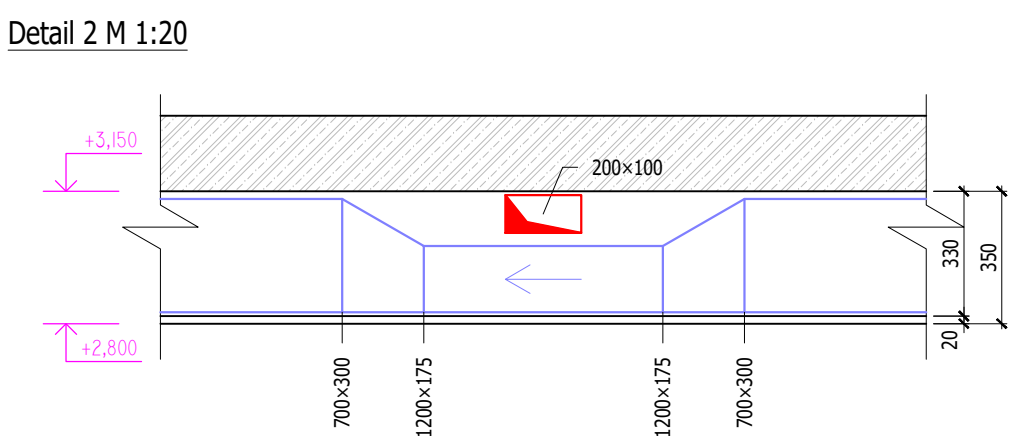
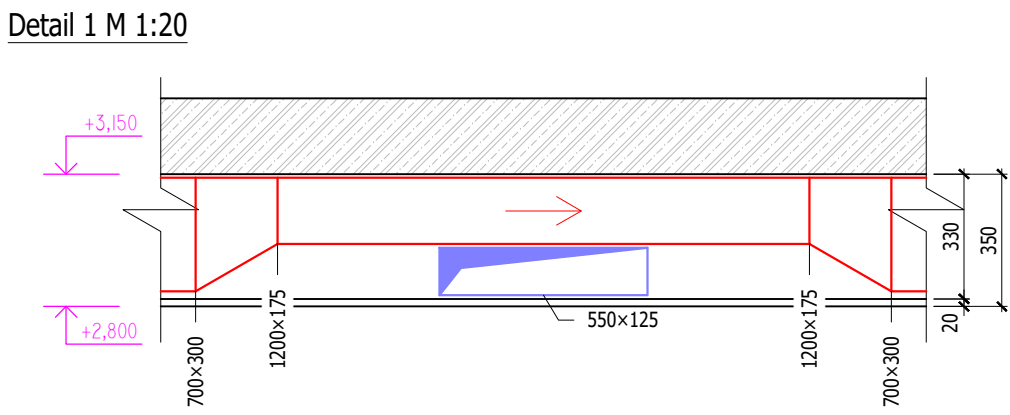
- - odvodné potrubie z garáže
- - privádzajúce potrubie z garáže
- - protipožiarne klapky (odhad umiestnenia)
- - detektor zemného plynu
- - dosah detektoru zemného plynu
- - jet ventilátory
- - smer prúdenia vzduchu
- potrubie s kruhovým prierezom
- - svetlá výška (v mm)
- - relatívna výška podlahy
- +50 - prívod vzduchu v m³/h
- 0 - odvod vzduchu v m³/h
- prierez potrubia
- stavebné konštrukcie

Poznámky:

1. VZT jednotka prevádzkového vetrania garáže umiestnená na strechu.
2. Zvislé rozvody VZT systému vetrania garáže vyvedené na strechu k VZT jednotke, vid' výkres strechy.
3. Svetlá vzdialenosť medzi potrubím min. 50 mm.
4. Odhad umiestnenia protipožiarnych klapiek bol prevedený bez podrobnej správy PBR.
5. Presné rozmiestnenie protipožiarnych klapiek musí byť prevedené podľa podrobnej správy PBR, najmä podľa rozdelenia požiarных úsekov v danom podlaží a budove.
6. V celom 1.PP svetlá výška 2600 mm.
7. Havarijne a požiarne vetranie garáže zabezpečené dvoma jet ventilátormi - každý $V_{min}=4850 \text{ m}^3/\text{hod}$.

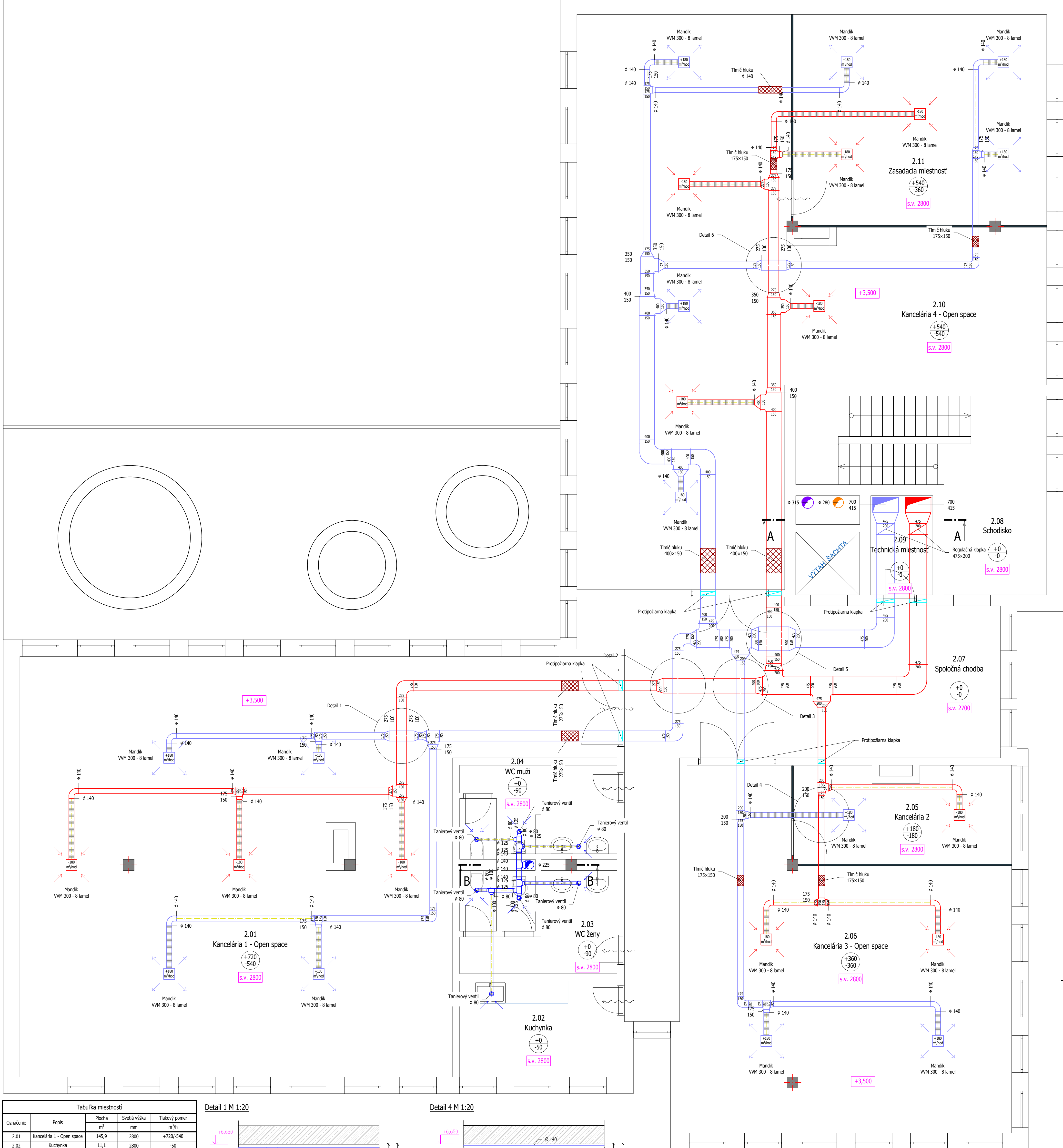


Tabuľka miestností				
Označenie	Popis	Plocha m ²	Svetlá výška mm	Tlakový pomer m ³ /h
1.01	Spoločná chodba	28,0	2800	0
1.02	Obchodné priestory	86,0	2800	+1120/-1200
1.03	Kuchynka	8,2	2800	-50
1.04	Upratovanie	2,1	2800	0
1.05	WC zamestnancov	11,9	2800	-90
1.06	Obchodné priestory	290,0	2800	+3500/-3000
1.07	Technická miestnosť	4,7	2700	0
1.08	Schodisko	13,3	2800	0
1.09	Odpočinková zóna	39,8	2800	+180/-180
1.10	WC zamestnancov	3,1	2800	-30
1.11	Jedáleň	10,0	2800	+180/-180

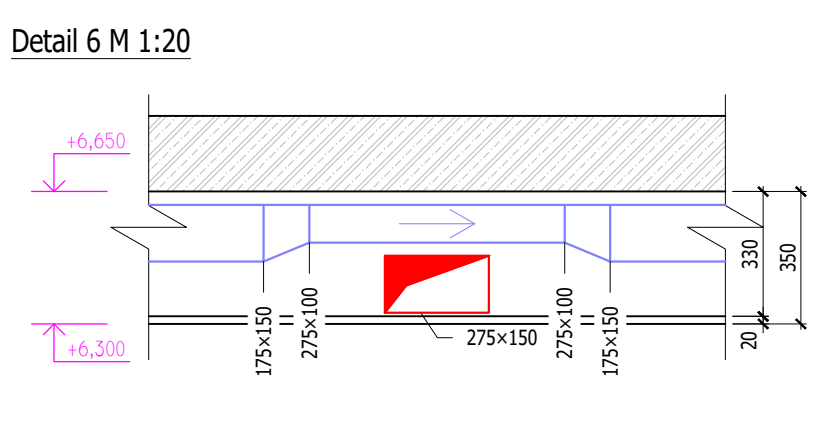
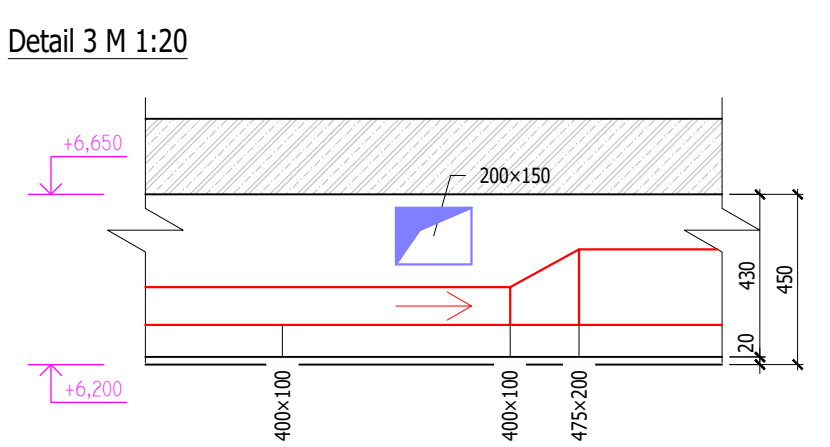
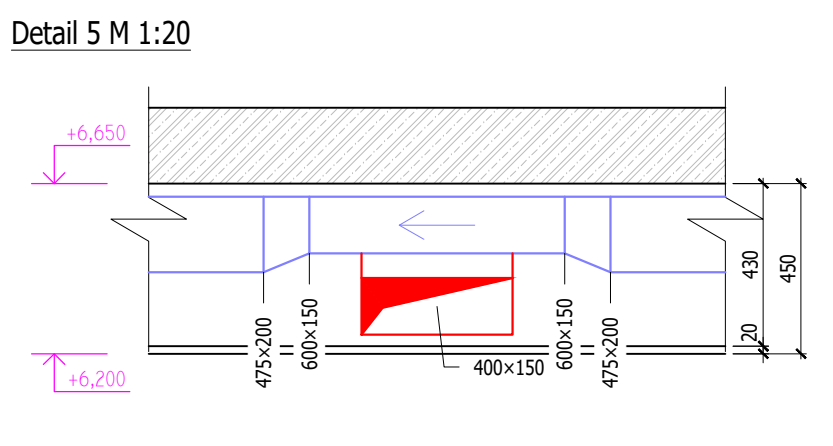
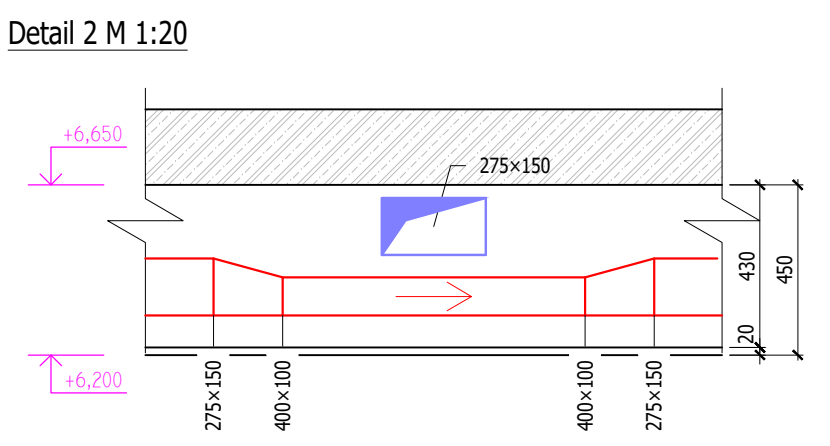
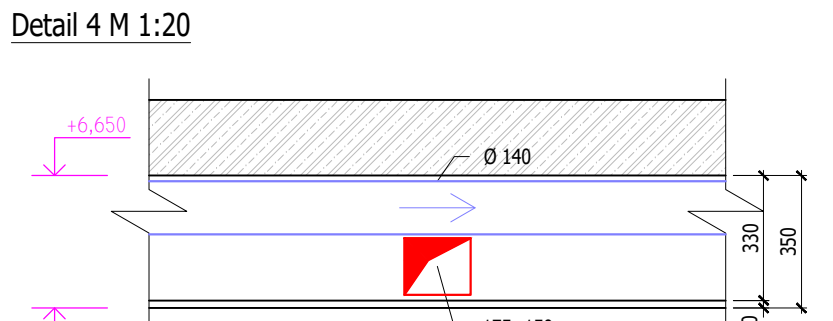
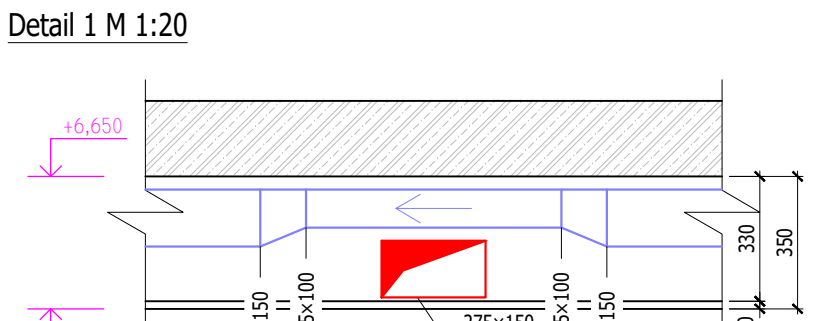


- Legenda:**
- - prívodné potrubie rovnotlakového systému
 - - odvodné potrubie rovnotlakového systému
 - - odvodné potrubie podtlakového systému
 - - odvodné potrubie z garáže
 - - prívodné potrubie z garáže
 - - protipožiarne klapky (odhad umiestnenia)
 - - smer prúdenia vzduchu
 - - smer prúdenia vzduchu medzi miestnosťami
 - ▨ - semiflex potrubie
 - - potrubie s kruhovým prierezom
 - - potrubie s hranatým prierezom
 - ▨ - tlmíč hluku
 - 0,000 - svetlá výška (v mm)
 - 0,000 - relatívna výška podlahy
 - +50 - prívod vzduchu v m³/h
 - 90 - odvod vzduchu v m³/h
 - ▭ - prierez potrubia
 - - stavebné konštrukcie

- Poznámky:**
1. VZT jednotka umiestnená na strechu.
 2. Zvislé rozvody VZT rovnotlakového systému vyvedené na strechu k VZT jednotke, viď výkres strechy.
 3. Potrubie vedené v kazetovom podhlade, križenie nutné umiestniť mimo nosný raster. Distribučné prvky umiestniť do kazetového podhladu.
 4. Svetlá vzdialenosť medzi potrubiami min. 50 mm.
 5. Odhad umiestnenia protipožiarnej klapky bol prevedený bez podrobnej správy PBR.
 6. Presné rozmiestnenie protipožiarnej klapky musí byť prevedené podľa podrobnej správy PBR, najmä podľa rozdelenia požiarnych úsekov v danom podlaží a budove.
 7. V celom 1.NP svetlá výška 2800 mm (SDK podhlad výšky 350 mm), okrem technickej miestnosti (svetlá výška 2700 mm).
 8. Vetranie WC zabezpečené podtlakovým systémom. Podtlakový systém v 3.NP napojený na rovnotlakový so spätným získavaním tepla.

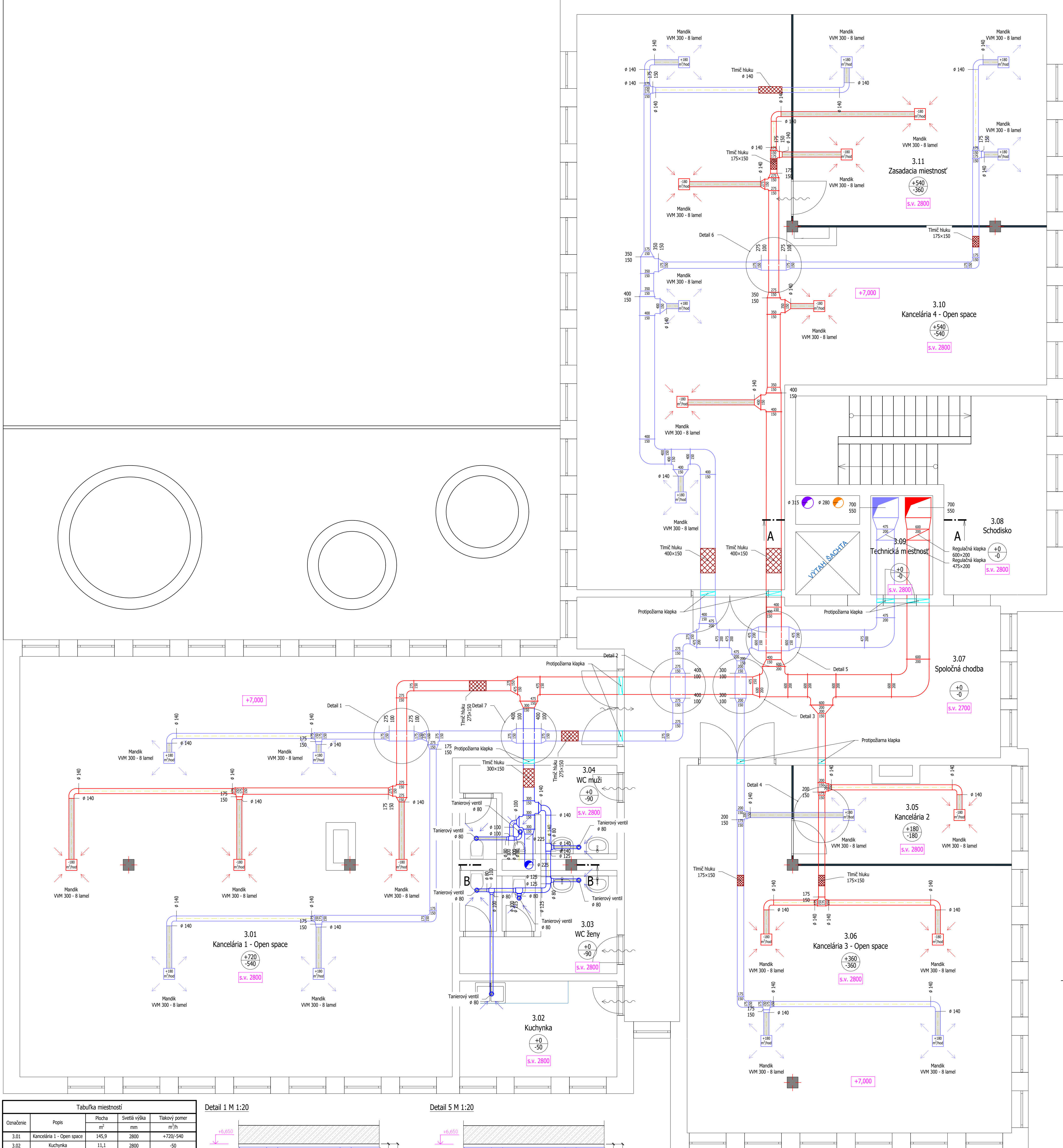


Tabuľka miestností				
Označenie	Popis	Plocha m ²	Svetlá výška mm	Tlakový pomer m ² /h
2.01	Kancelária 1 - Open space	145,9	2800	+720/-540
2.02	Kuchynka	11,1	2800	-50
2.03	WC ženy	11,9	2800	-90
2.04	WC muži	10,9	2800	-90
2.05	Kancelária 2	16,3	2800	+180/-180
2.06	Kancelária 3 - Open space	71,1	2800	+360/-360
2.07	Spoločná chodba	55,5	2800	0
2.08	Schodisko	24,7	2800	0
2.09	Technická miestnosť	4,7	2700	0
2.10	Kancelária 4 - Open space	118,5	2800	+540/-540
2.11	Zasadacia miestnosť	39,3	2800	+540/-360



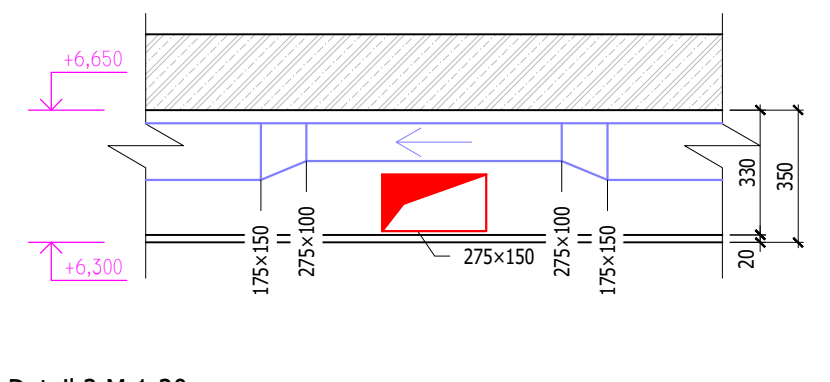
- Legenda:**
- privádzkové potrubie rovnotakového systému
 - odvodné potrubie rovnotakového systému
 - odvodné potrubie podtlakového systému
 - odvodné potrubie z garáže
 - privádzkové potrubie z garáže
 - protipožiarne klapky (odhad umiestnenia)
 - smer prúdenia vzduchu
 - smer prúdenia vzduchu medzi miestnosťami
 - semiflex potrubie
 - potrubie s kruhovým prierezom
 - potrubie s hranatým prierezom
 - tlmič hluku
 - svetlá výška (v mm)
 - relatívna výška podlahy
 - privádzok vzduchu v m²/h
 - odvod vzduchu v m²/h
 - prierez potrubia
 - stavebné konštrukcie

- Poznámky:**
- VZT jednotka umiestnená na streche.
 - Zvislé rozvody VZT rovnotakového systému vyvedené na strechu k VZT jednotke, vid' výkres strechy.
 - Potrubie vedené v kazetovom podhľadé, kríženie nutné umiestniť mimo nosný raster.
 - Distribučné prvky umiestniť do kazetového podhľadu.
 - Svetlá vzdialenosť medzi potrubím min. 50 mm.
 - Odhad umiestnenia protipožiarnej klapky bol prevedený bez podrobnej správy PBR.
 - Presné rozmiestnenie protipožiarnej klapky musí byť prevedené podľa podrobnej správy PBR, najmä podľa rozdelenia požiarnych úsekov v danom podlaží a budove.
 - V celom 2.NP svetlá výška 2800 mm (SDK podhľad výšky 350 mm), okrem technickej miestnosti a spoločnej chodby (svetlá výška 2700 mm).
 - Vetracie WC zabezpečené podtlakovým systémom. Podtlakový systém v 3.NP napojený na rovnotakovo so spätným získavaním tepla.

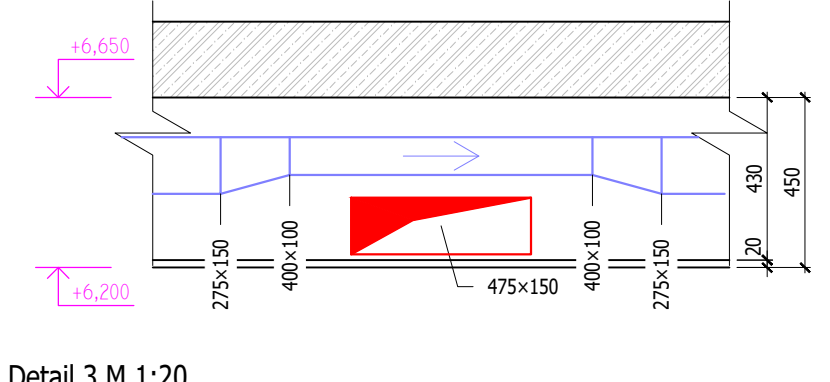


Tabuľka miestností				
Označenie	Popis	Plocha m ²	Svetlá výška mm	Tlakový pomer m ² /h
3.01	Kancelária 1 - Open space	145,9	2800	+720/-540
3.02	Kuchynka	11,1	2800	-50
3.03	WC ženy	11,9	2800	-90
3.04	WC muži	10,9	2800	-90
3.05	Kancelária 2	16,3	2800	+180/-180
3.06	Kancelária 3 - Open space	71,1	2800	+360/-360
3.07	Spoločná chodba	55,5	2800	0
3.08	Schodisko	24,7	2800	0
3.09	Technická miestnosť	4,7	2700	0
3.10	Kancelária 4 - Open space	118,5	2800	+540/-540
3.11	Zasadacia miestnosť	39,3	2800	+540/-360

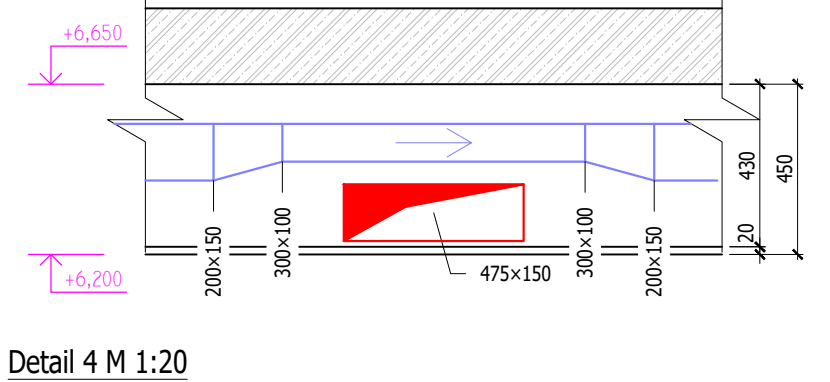
Detail 1 M 1:20



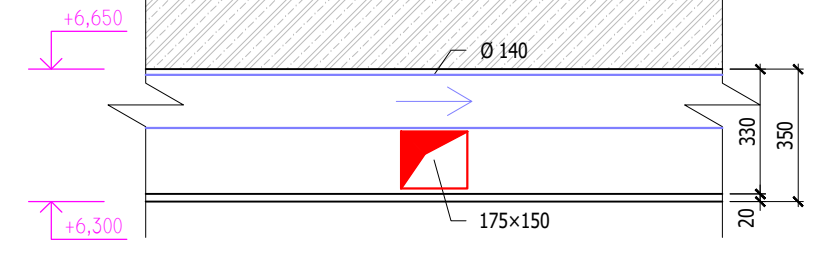
Detail 2 M 1:20



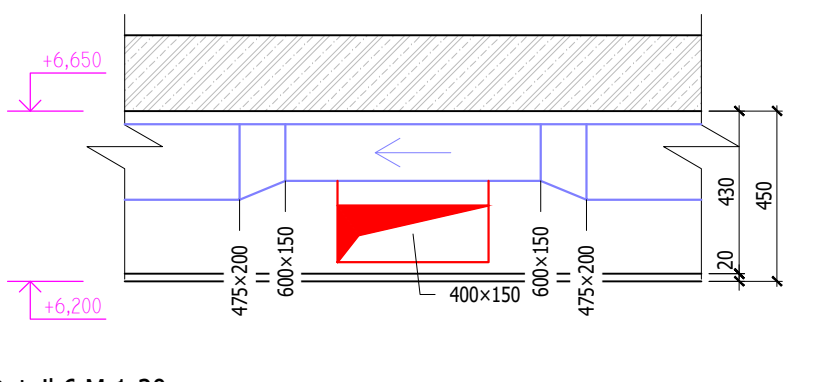
Detail 3 M 1:20



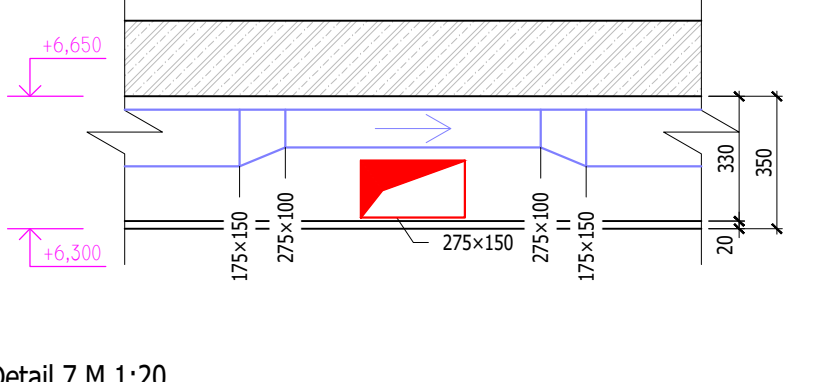
Detail 4 M 1:20



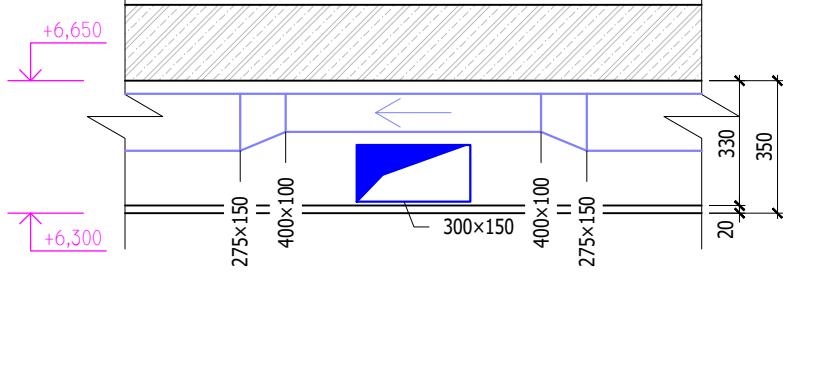
Detail 5 M 1:20



Detail 6 M 1:20



Detail 7 M 1:20



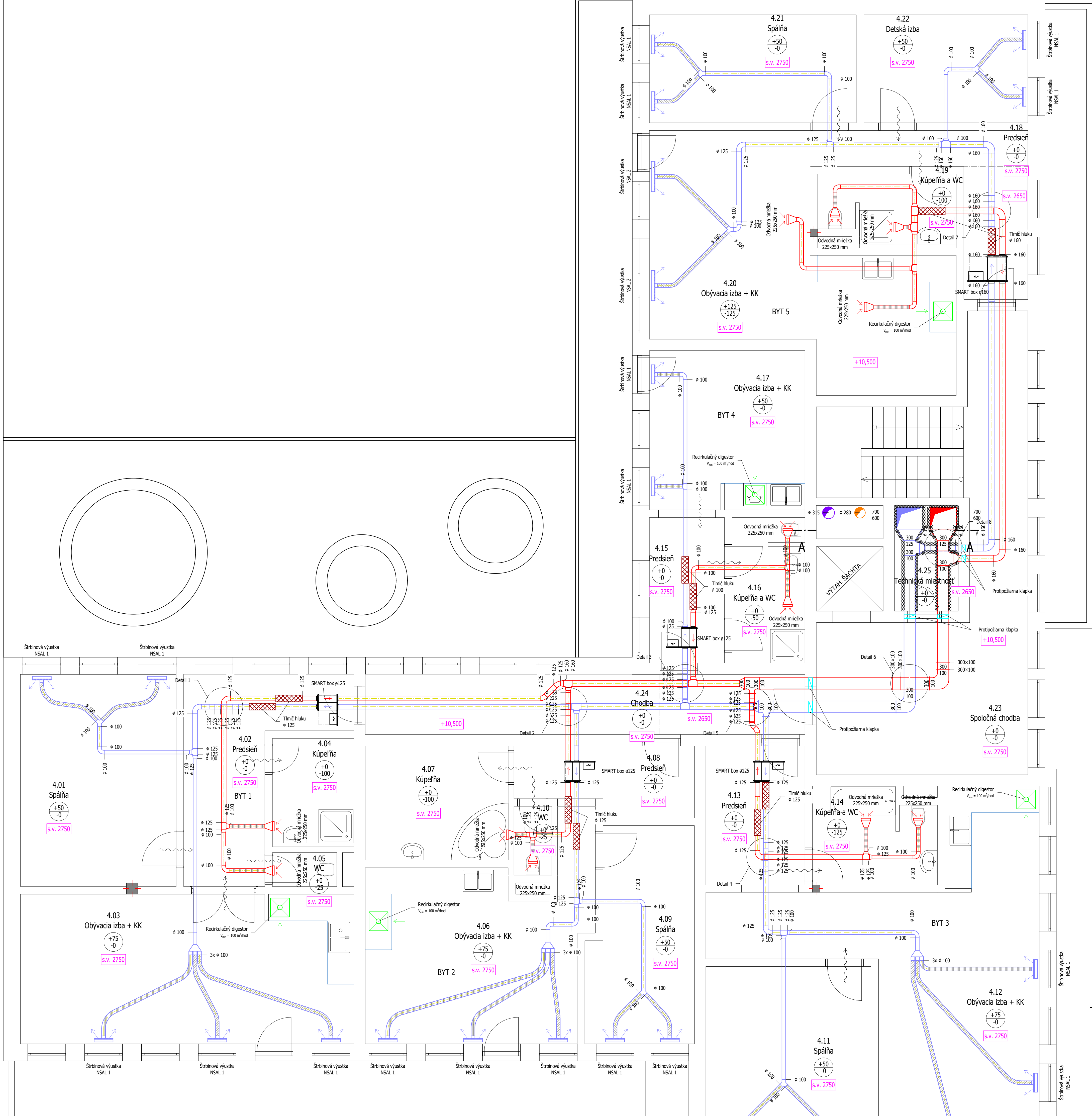
Legenda:

- prívodné potrubie rovnotakového systému
- odvodné potrubie rovnotakového systému
- odvodné potrubie podtlakového systému
- odvodné potrubie z garáže
- prívodné potrubie z garáže
- protipožiarne klapky (odhad umiestnenia)
- smer prúdenia vzduchu
- smer prúdenia vzduchu medzi miestnosťami
- semiflex potrubie
- potrubie s kruhovým prierezom
- potrubie s hranatým prierezom
- tlmáč hluku
- svetlá výška (v mm)
- relatívna výška podlahy
- prívod vzduchu v m²/h
- odvod vzduchu v m²/h
- prierez potrubia
- stavebné konštrukcie

Poznámky:

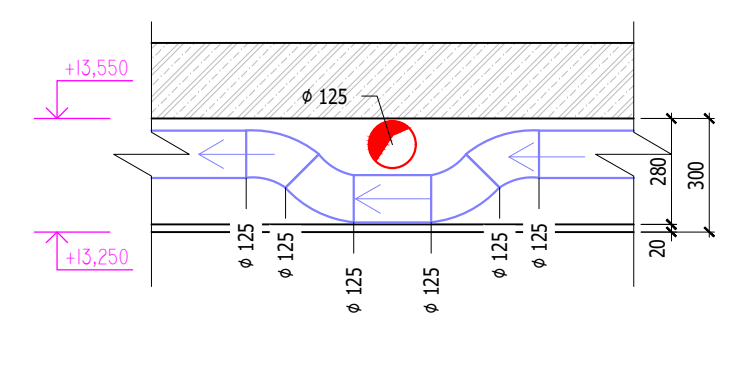
1. VZT jednotka umiestnená na streche.
2. Zvislé rozvody VZT rovnotakového systému vyvedené na strechu k VZT jednotke, vid' výkres strechy.
3. Potrubie vedené v kazetovom podhlaví, kríženie nutné umiestniť mimo nosný raster.
4. Distribučné prvky umiestniť do kazetového podhlaví.
5. Svetlá vzdialenosť medzi potrubím min. 50 mm.
6. Odhad umiestnenia protipožiarnej klapky bol prevedený bez podrobnej správy PBR.
7. Presné rozmiestnenie protipožiarnych klapiek musí byť prevedené podľa podrobnej správy PBR, najmä podľa rozdelenia požiarnych úsekov v danom podlaží a budove.
8. V celom 2.NP svetlá výška 2800 mm (SDK podhlaví výšky 350 mm), okrem technickej miestnosti a spoločnej chodby (svetlá výška 2700 mm).
9. Vetranie WC zabezpečené podtlakovým systémom. Podtlakový systém v 3.NP napojený na rovnotakovo so spätným získavaním tepla.

Zpracoval:	FLIP KURIC	Vedúci učiteľ:	doc. Ing. Michal Kabrňal, Ph.D.	Školný rok:	2021/2022	Fakulta stavebná
Předmět:	DIPLOMOVÁ PRÁCE			ČVUT		
Název školy:	B. VÝKRESOVÁ ČASŤ			Datum:	23.12.2021	
Název výkresu:	PŇDORYS 3.NP - KANCELÁRIE			Merítok:	1:20/1:50	
				Číslo výkresu:	04	

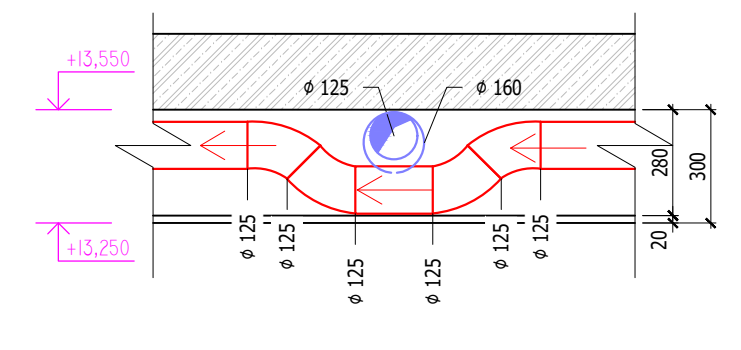


Tabuľka miestností				
Označenie	Popis	Plocha m ²	Svetlá výška mm	Tlakový pomer m ² /h
4.01	Spáňa	23,0	2750	+50
4.02	Predsieň	15,5	2750	0
4.03	Obývacia izba + KK	34,8	2750	+75
4.04	Kúpeľňa	6,2	2750	-100
4.05	WC	1,5	2750	-25
BYT Č.1				
4.06	Obývacia izba + KK	27,3	2750	+75
4.07	Kúpeľňa	11,4	2750	-100
4.08	Predsieň	7,9	2750	0
4.09	Spáňa	15,2	2750	+50
4.10	WC	1,8	2750	-25
BYT Č.2				
4.11	Spáňa	22,7	2750	+50
4.12	Obývacia izba + KK	45,4	2750	+75
4.13	Predsieň	9,6	2750	0
4.14	Kúpeľňa a WC	8,0	2750	-125
BYT Č.3				
4.15	Predsieň	7,6	2750	0
4.16	Kúpeľňa a WC	7,4	2750	-50
4.17	Obývacia izba + KK	17,2	2750	+50
BYT Č.4				
4.18	Predsieň	11,4	2750	0
4.19	Kúpeľňa a WC	6,6	2750	-100
4.20	Obývacia izba + KK	41,2	2750	+100/-100
4.21	Spáňa	15,6	2750	+50
4.22	Detická izba	12,3	2750	+50
BYT Č.5				
4.23	Spoločná chodba	35,3	2750	0
4.24	Spoločná chodba	18,4	2750	0
4.25	Technická miestnosť	4,7	2650	0

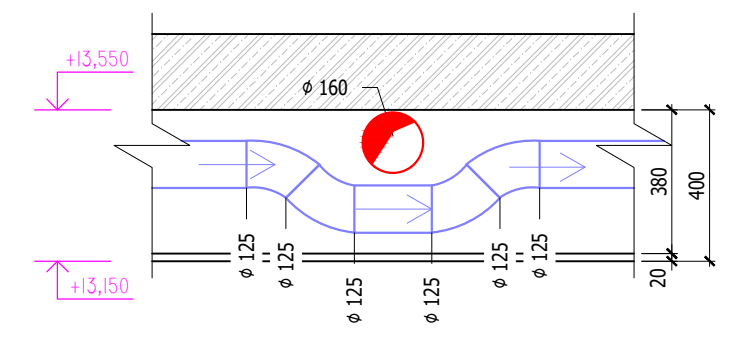
Detail 1 M 1:20



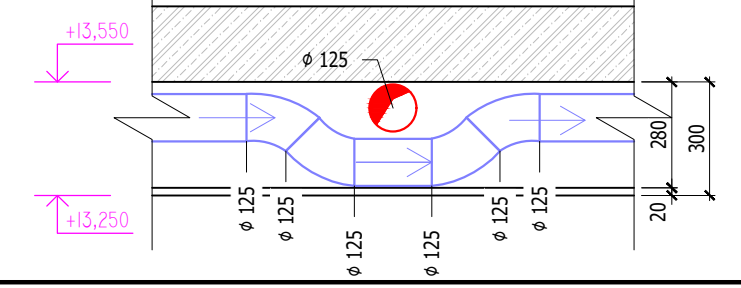
Detail 2 M 1:20



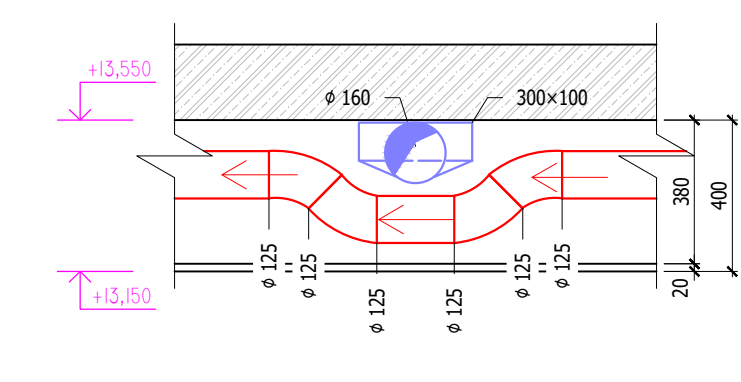
Detail 3 M 1:20



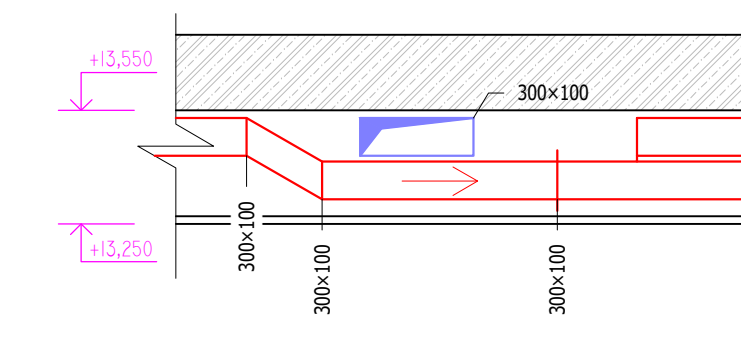
Detail 4 M 1:20



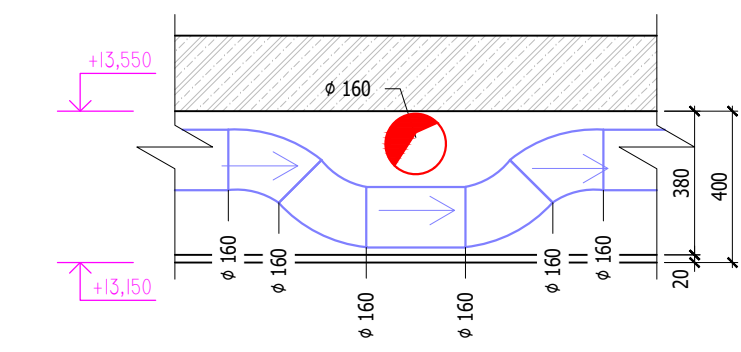
Detail 5 M 1:20



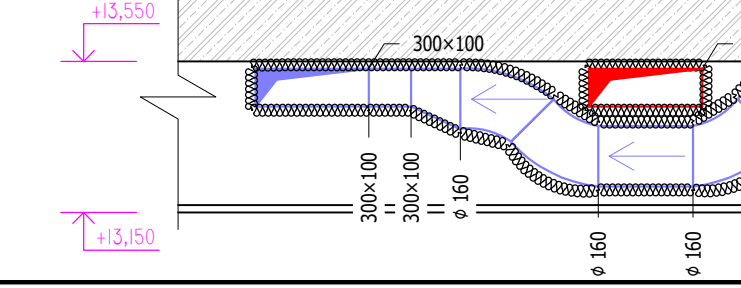
Detail 6 M 1:20



Detail 7 M 1:20



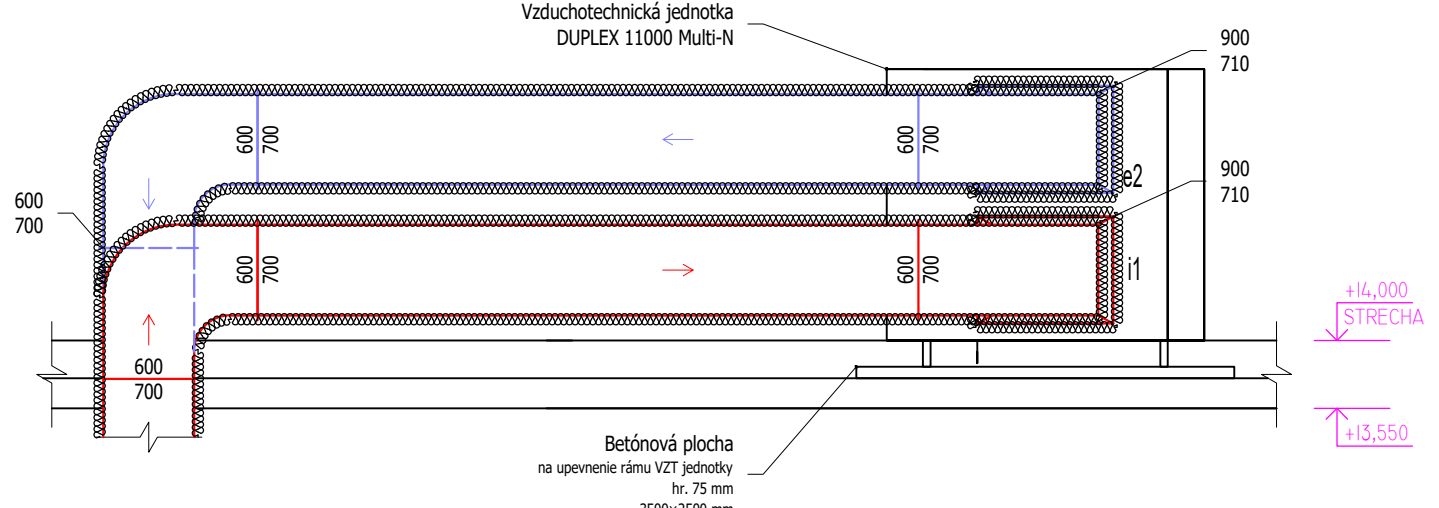
Detail 8 M 1:20



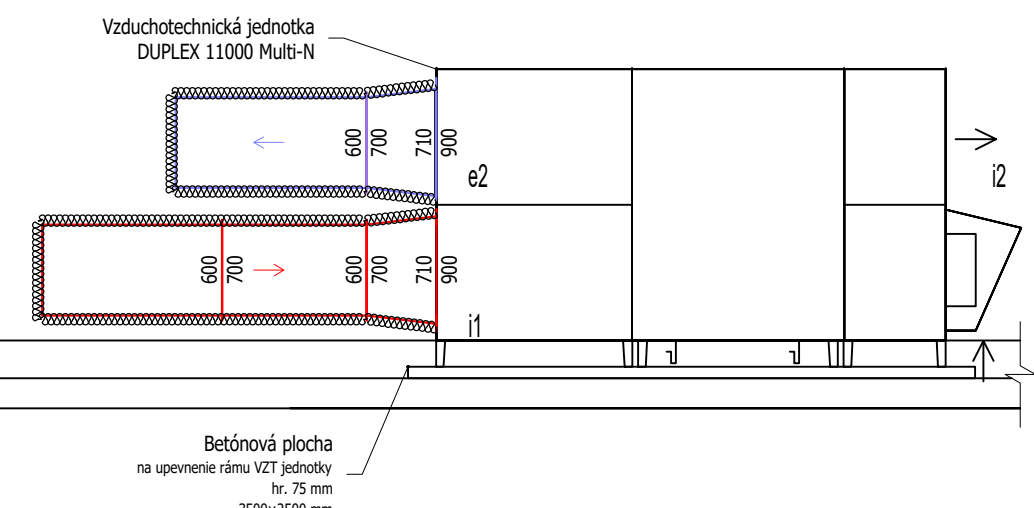
- Legenda:**
- prívodné potrubie rovnotakového systému
 - odvodné potrubie rovnotakového systému
 - kuchynský recirkulačný digestor
 - odvodné potrubie z garáže
 - prívodné potrubie z garáže
 - protipožiarna klapka (odhad umiestnenia)
 - smer prúdenia vzduchu
 - smer prúdenia vzduchu medzi miestnosťami
 - semiflex potrubie
 - potrubie s kruhovým prierezom
 - potrubie s hranatým prierezom
 - potrubie s tepelnou izoláciou
 - tímič hluku
 - Smart Box
 - svetlá výška (v mm)
 - relatívna výška podlahy
 - prívod vzduchu v m²/h
 - odvod vzduchu v m²/h
 - prierez potrubia
 - stavebné konštrukcie

- Poznámky:**
1. VZT jednotka umiestnená na streche.
 2. Zvislé rozvody VZT rovnotakového systému vyvedené na strechu k VZT jednotke, vid' výkres strechy.
 3. V kuchyniach umiestnené recirkulačné digestory $V_{min} = 100 \text{ m}^3/\text{hod}$.
 4. Potrubie vedené v SDK podlažie, kríženie nutné umiestniť mimo nosný raster.
 5. Svetlá vzdialenosť medzi potrubiami min. 50 mm.
 6. V každej bytovej jednotke umiestnený SmartBox Ø125/160 mm. Pod Smart Box umiestnené revízie dverka do SDK podlažiu.
 7. Odhad umiestnenia protipožiarnej klapky bol prevedený bez podrobnej správy PBR.
 8. Presné rozmiestnenie protipožiarnej klapky musí byť prevedené podľa podrobnej správy PBR, najmä podľa rozdelenia požiarnych úsekov v danom podlaží a budove.
 9. V bytových jednotkách svetlá výška 2750 mm (SDK podlažie výšky 300 mm).
 10. V časti chodby (4.24), časti predsieni 4.18 a v technickej miestnosti svetlá výška 2650 mm (SDK podlažie výšky 400 mm).
 11. V každej bytovej jednotke umiestnené dva tímiče hluku v blízkosti Smart boxov (na strane bytovej jednotky) veľkosti podľa dimenzie potrubia.

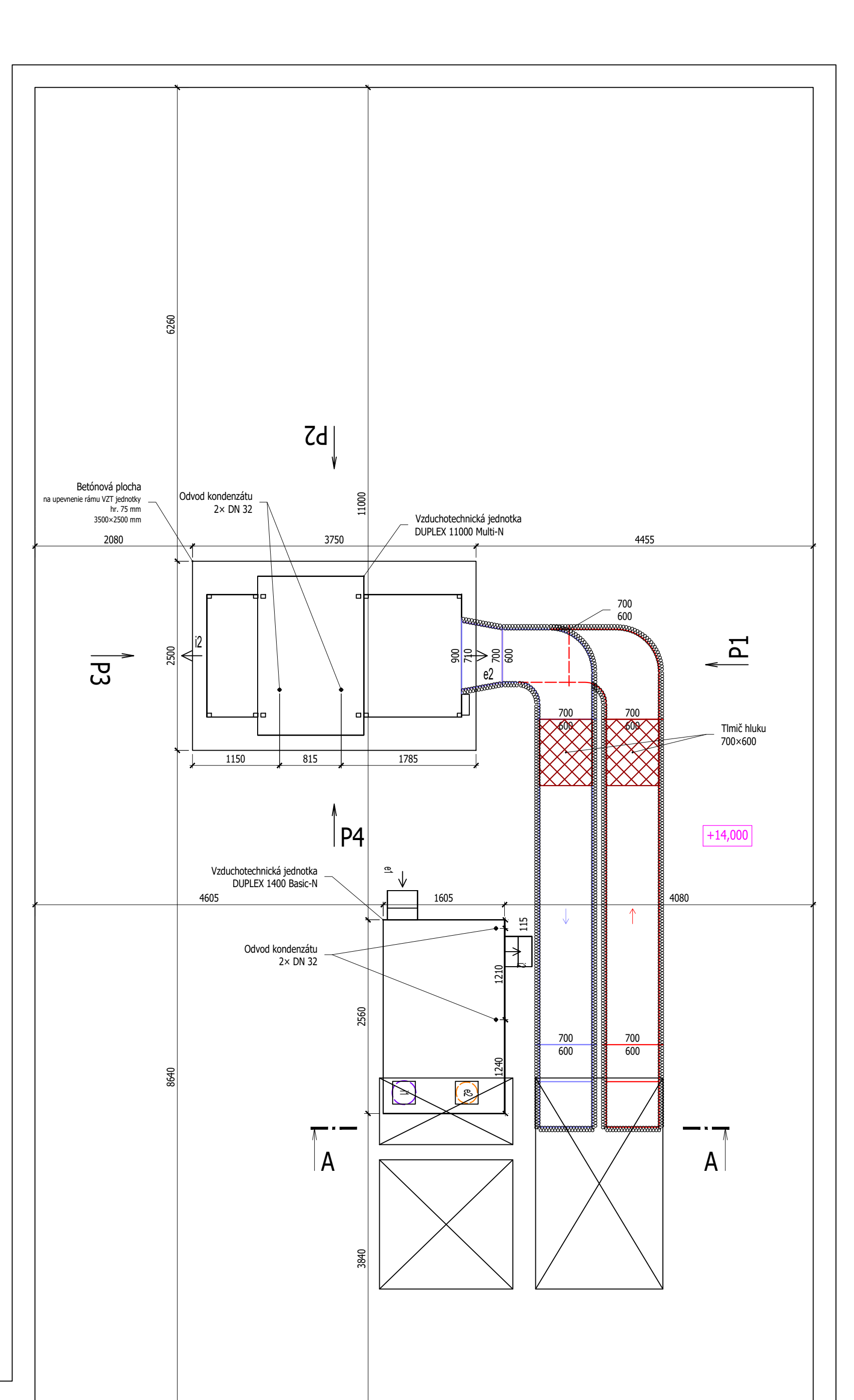
Pohľad P1 M 1:50



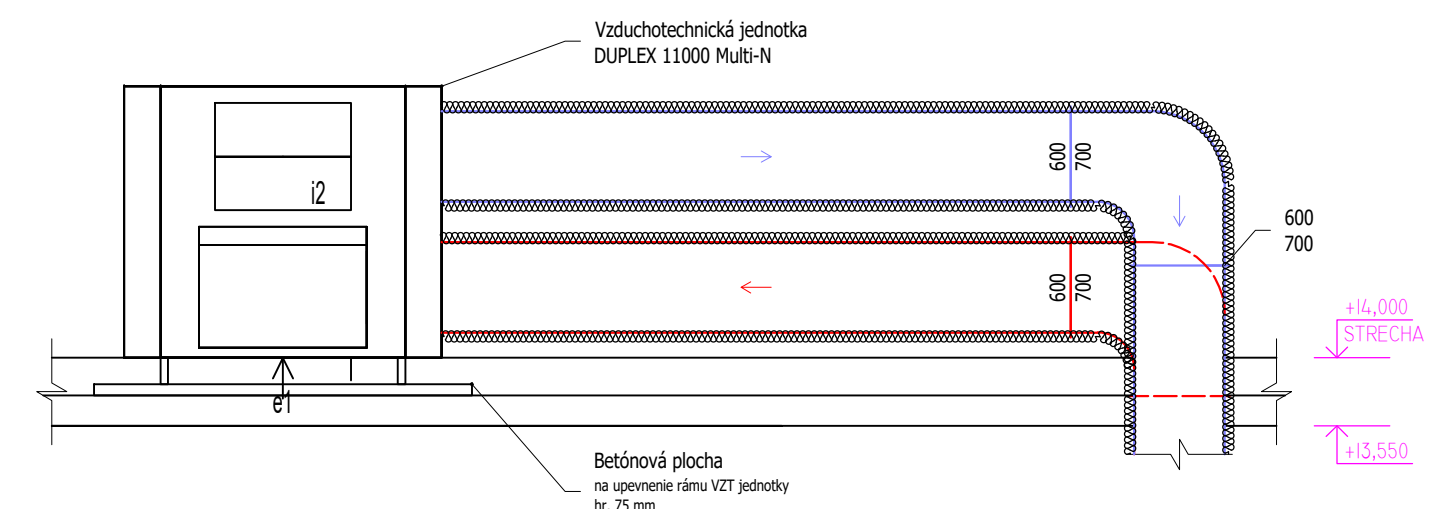
Pohľad P2 M 1:50



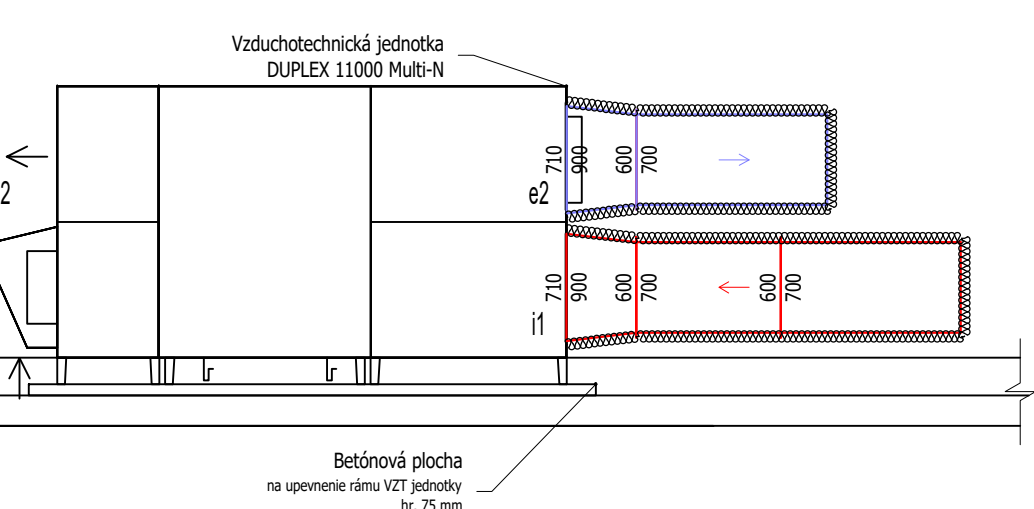
Pôdorys strechy M 1:50



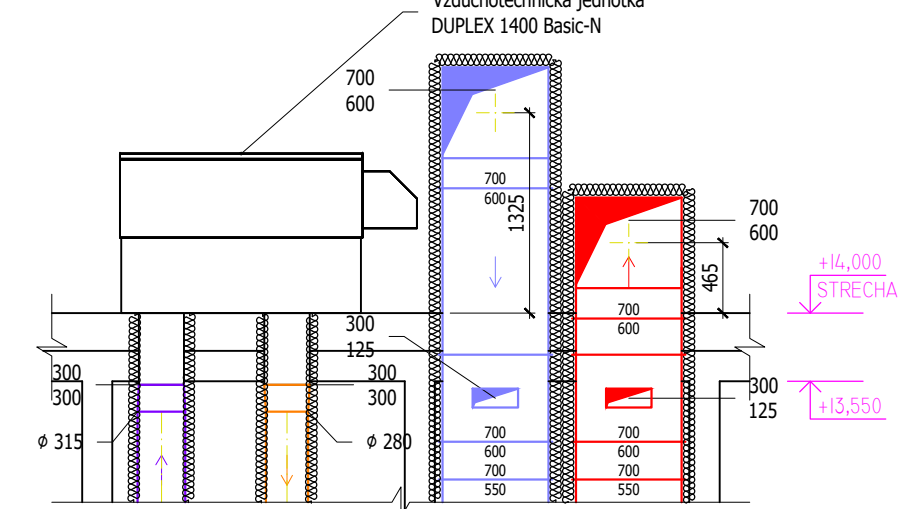
Pohľad P3 M 1:50



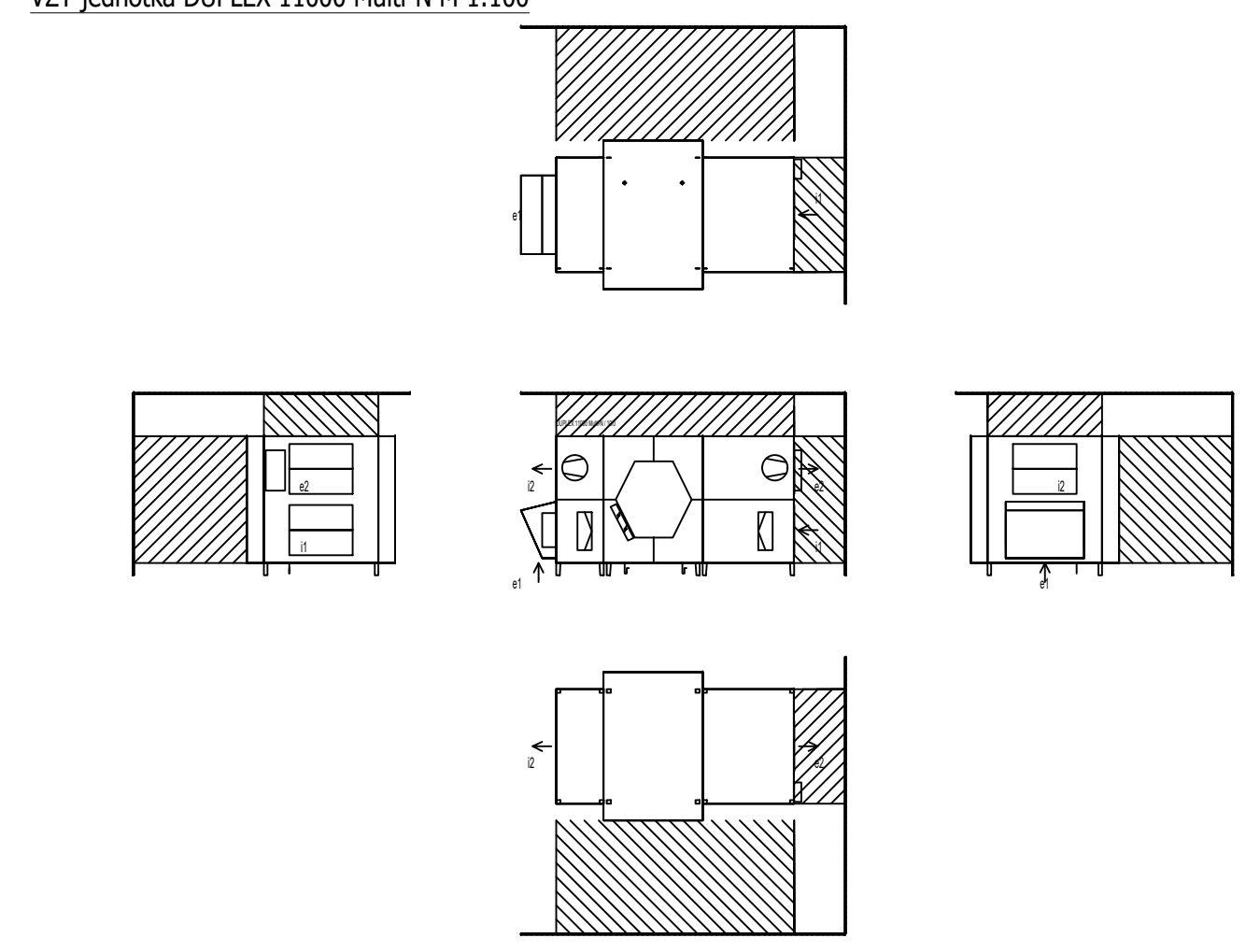
Pohľad P4 M 1:50



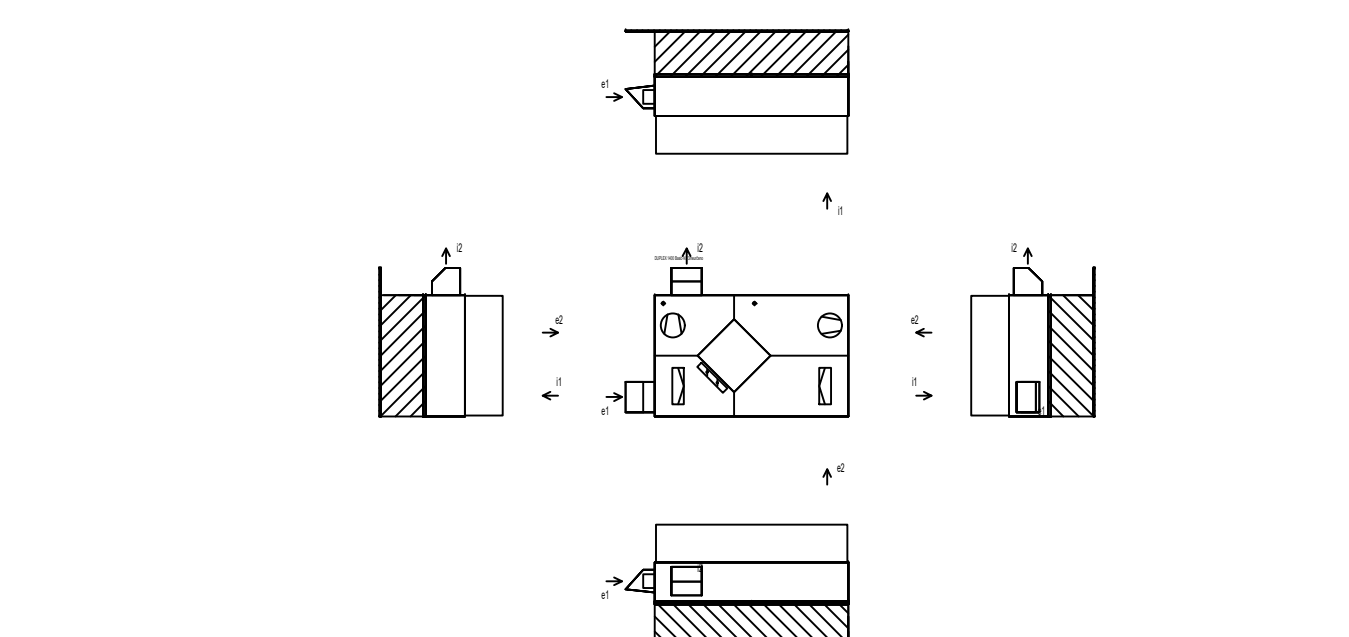
Rez AA M 1:50



VZT jednotka DUPLEX 11000 Multi-N M 1:100



VZT jednotka DUPLEX 1400 Basic-N M 1:100



Legenda:

- List of symbols and colors for duct types, air flow direction, and structural elements.

Legenda skratiek:

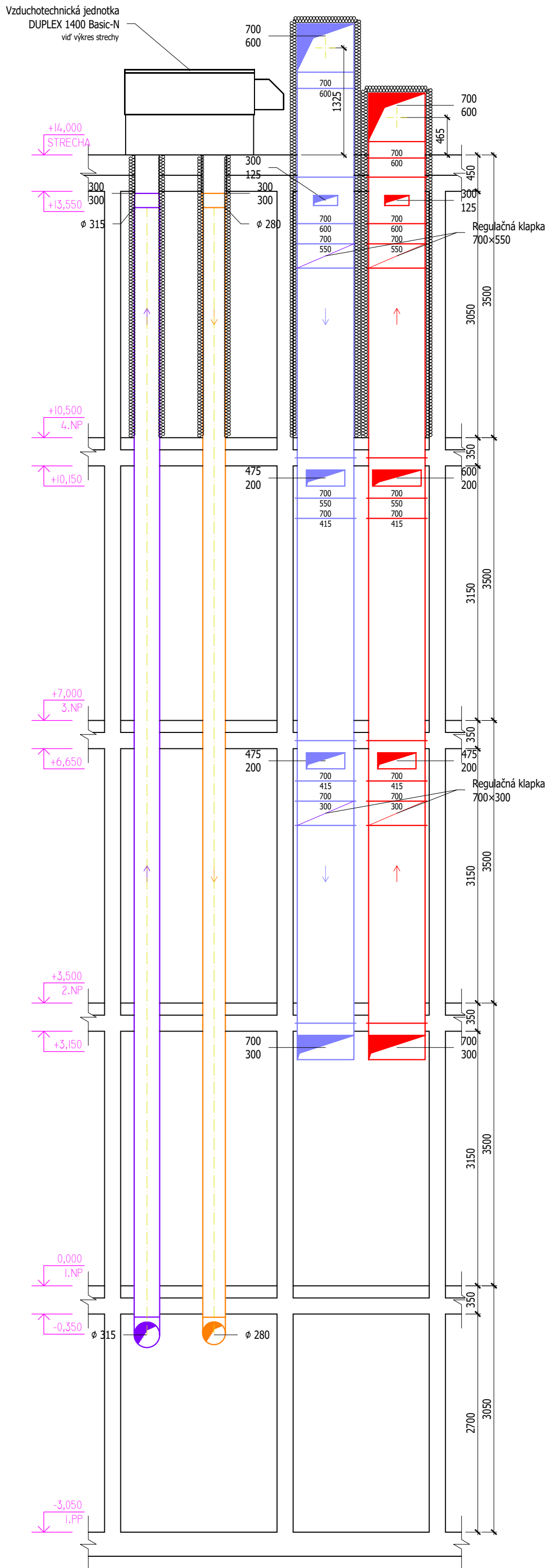
- List of abbreviations for air types: e1, e2, i1, i2.

Poznámky:

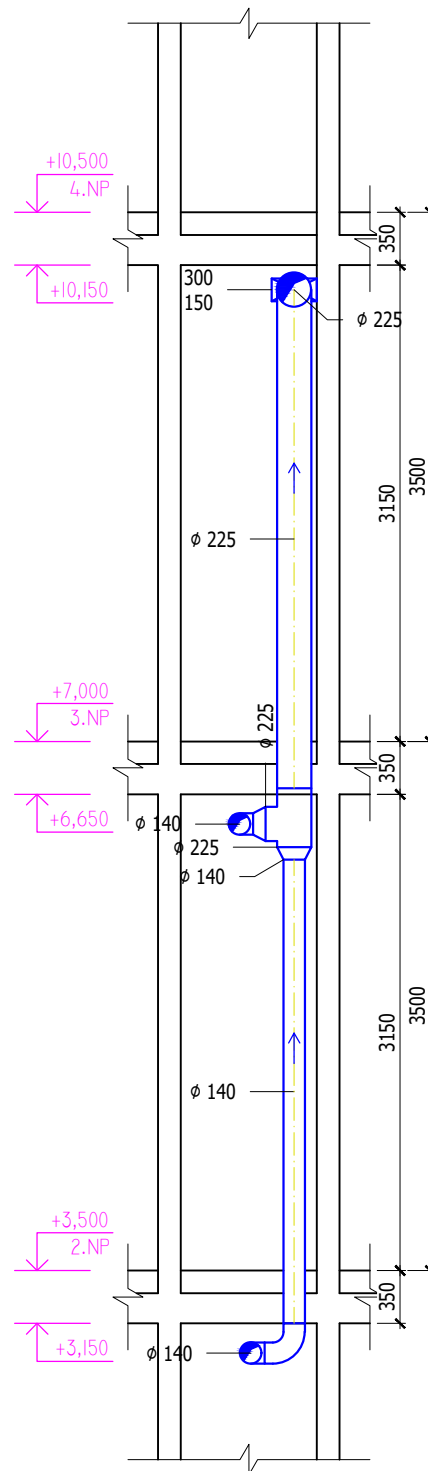
- Numbered list of notes regarding unit specifications and installation requirements.

Table with project information including author (FLIP KURIC), date (2021/2022), and title (Pôdorys strechy - VZT jednotky).

Rez AA M 1:50



Rez BB M 1:50



Legenda:

- - prírodné potrubie rovnotlakového systému
- - odvodné potrubie rovnotlakového systému
- - odvodné potrubie podtlakového systému
- - odvodné potrubie z garáže
- - prírodné potrubie z garáže
- \rightarrow - smer prúdenia vzduchu
- - os kruhového potrubia
- tepelná izolácia potrubia

Poznámky:

1. VZT jednotka umiestnená na streche.

Zpracoval: FILIP KURUC	Vedúci cvičení: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Školní rok: 2021/2022	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE			
Název úlohy:	B. VÝKRESOVÁ ČASŤ		Datum: 23.12.2021
Název výkresu:			Meřítko: 1:50
			Číslo výkresu: 07
ZVISLÉ REZY AA a BB			

Schéma vetrania garáží

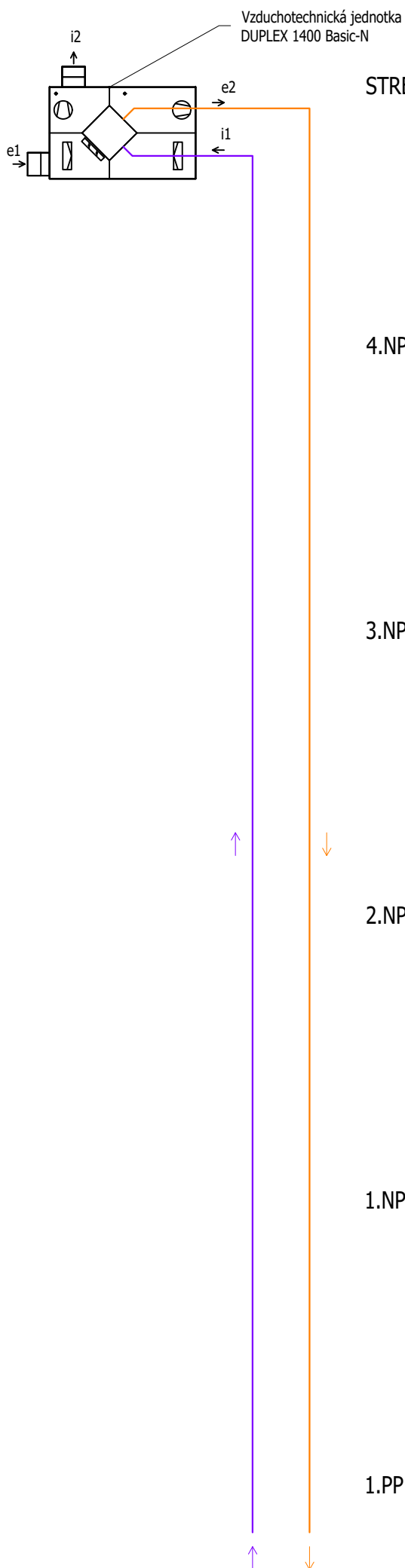
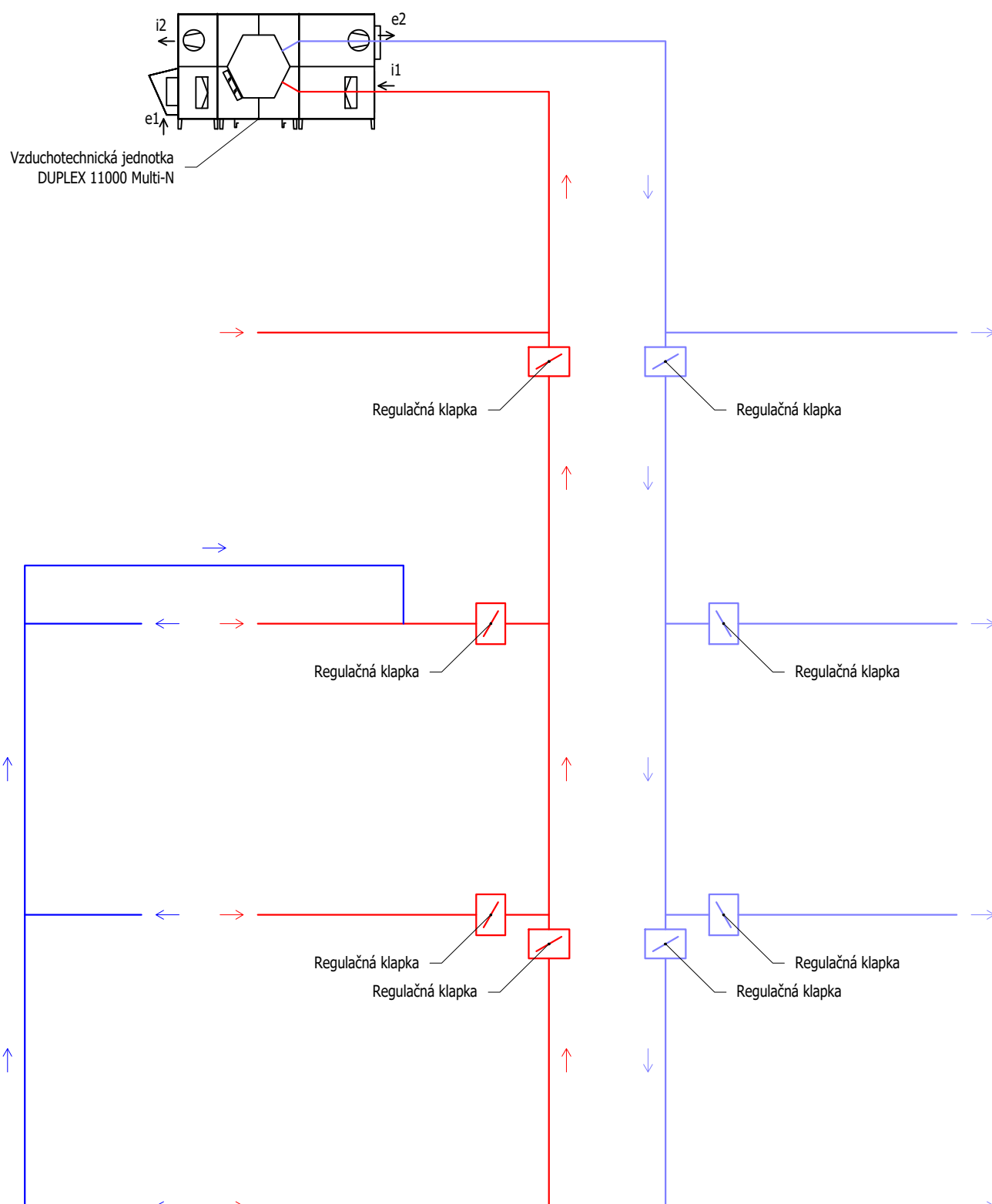


Schéma rovnostlakového systému



Legenda:


- - prívodné potrubie rovnostlakového systému
- - odvodné potrubie rovnostlakového systému
- - odvodné potrubie podtlakového systému
- - odvodné potrubie z garáže
- - prívodné potrubie z garáže
- \rightarrow - smer prúdenia vzduchu

Legenda skratiek:

- e1 - čerstvý vzduch
- e2 - privádzaný vzduch
- i1 - odvádzaný vzduch
- i2 - odpadný vzduch

Poznámky:

1. Požiarne klapky, tlmiče hluku a prvky regulácie jednotlivých bytov zobrazené v ostatných výkresoch.

Zpracoval:	FILIP KURUC	Vedoucí cvičení:	doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.	Školní rok:	2021/2022	Fakulta stavební ČVUT 	
Předmět:	DIPLOMOVÁ PRÁCE						
Název úlohy:	B. VÝKRESOVÁ ČASŤ FUNKČNÁ SCHÉMA VZT SYSTÉMU					Datum:	23.12.2021
Název výkresu:						Meřítko:	—
						Číslo výkresu:	08