



28. října 168  
Ostrava 9

TECHNICKÁ ZPRÁVA  
V ZDUCHOTECHNICE

Stupeň : Projekt  
Akce : 8. ZŠ, ul Kolaříkova  
Frýdek - Místek  
Číslo zakázky : VZ96055  
Zodpovědný projektant : ing. arch. Bobek  
Vypracoval : ing. Polášek  
Technická kontrola : ing. Bajgar  
Datum : Ostrava, 26. 5. 1996

Středisko speciálních úkolů  
spol. s r.o.  
IČO 41043518, DIČ 395-410435  
708 01 Ostrava 1, 28. října 168

## Obsah :

### I. Technická zpráva:

1. Úvod a výchozí podklady
  - 1.1. Úvod
  - 1.2. Výchozí podklady
2. Technický popis
  - 2.1. Zařízení č.1 - odvětrání varny
  - 2.2. Zařízení č.2 - odvětrání jídelny
  - 2.3. Zařízení č.3 - úprava VZT u nového zastřešení
3. Požadavky na profese
  - 3.1. Výkony
  - 3.2. Elektro
  - 3.3. Ústř. vytápění
  - 3.4. Zdr. technika
4. Materiál, nátěry, tlum. hluku, protipož. ochrana
  - 4.1. Materiál
  - 4.2. Nátěry
  - 4.3. Tlumení hluku
  - 4.4. Tepelné izolace
  - 4.5. Protipožární opatření
5. Montážní práce
6. Údržba zařízení
7. Regulace
8. Stavební práce

### II. Výkresová část:

Půdorys 1. NP

v.č. 601

## 1. Úvod a výchozí podklady

-----

### 1.1. Úvod

Projekt je zpracován v souladu s hygienickými předpisy, daným dispozičním řešením a po dohodě se zodpovědným projektantem stavby. Zařízení jsou navržena dle platných ČSN, ON a podnikových norem výrobků VZT.

### 1.2. Výchozí podklady

Stavební výkresy

Koordinace s ostatními profesemi

Příslušné normy, předpisy a literatura

## 2. Technický popis

-----

### 2.1. Zařízení č.1 - odvětrání varny

Je zajištěno rovnotlance pomocí dvou sestavných jednotek do potrubí umístěných pod stropem v šatně zaměstnanců. Tyto jednotky vzduch filtrují - EU4, popřípadě ohřívají a potrubím pod stropem rozvádí do jednotlivých místností varny. Odvod vzduchu je zajištěn nad místy max. tepelné zátěže (kotle, sporáky, pánve, ...). Jako koncové členy přívodu jsou použity výustky, na odvodu lapače tuků. Odvod vzduchu je opět zajištěn dvěma jednotkami do potrubí. Výfuk je proveden nad střechu. Výkon vzduchotechnického zařízení byl stanoven na základě současné technologie a počtu vařených jídel. Výměna ve varně je min 20 x/hod, v umývárkách 10 x/hod, ve výdeji 15 x/hod, ve skladu 2 x/hod. Jednotky VZT pracují se 100 % čerstvým vzduchem. Jelikož dle vedoucí kuchyně bude prováděna změna rozmístění technologie kuchyně, je rozvod vzduchotechniky jen naznačen a bude dopracován na základě nové technologie.

### 2.2. Zařízení č.2 - odvětrání jídelny

Je zajištěno v mírném přetlaku pomocí dvou kompaktních jednotek umístěných ve strojovně vzduchotechniky svisle na zdi. Jednotky vzduch nasávají ze zděné komory se žaluzií, filtrují, popřípadě ohřejí a stávajícím potrubím v podhledu rozvedou po jídelně. Stávající výustky přívodu a odvodu budou zaměněny za nové. Odvod vzduchu je zajištěn opět dvěma ventilátory do potrubí umístěné ve strojovně vzduchotechniky na střeše s výfukem nad střechu. Výměna vzduchu v jídelně je min 5 x/hod, což odpovídá 50 m<sup>3</sup>/hod vzduchu na jednu osobu (120 osob).

### 2.3. Zařízení č.3 - úprava VZT u nového zastřešení

Stávající odvody vzduchu nad střechu, budou prodlouženy nad novou sedlovou střechu a osazeny stříškou. Oplechování zajistí stavba.

### 3. Požadavky na profese

-----

#### 3.1. Výkony

zař. č.	elektro [kW]	teplonosné medium [kW]
1.	3.7 + 3.7 + 3.7 + 3.7	2 x 54
2.	3 + 3 + 0.9 + 0.9	2 x 44

#### 3.2. Elektro

Zajistit napojení ventilátorů a jejich ovládání a napojení řídicích jednotek VZT a její propojení s čidly a motory.

#### 3.3. Ústř. vytápění

Maximální ztráta na straně teplé vody je 6 kPa, je proto nutná samostatná přípojka pro vzduchotechniku. Pro správnou funkci jednotek je třeba zajistit stálou hodnotu teplonosného média 92,5/67,5°C. V případě nezajištění těchto parametrů bude ohřívač zdvojen. Veškeré tepelné ztráty ve všech prostorách jsou kryty ÚT. Potrubí na přívodu a odvodu tepl. média k ohřívači osadit uzavíracími ventily. Na výstupu média z ohřívače mezi klimajednotku a uz. ventil zařadit vypouštěcí ventil. Za ohřívač vložit filtr pro odstranění nečistot z vody.

### 4. Materiál, nátěry, tlum. hluku, protipož. ochrana

-----

#### 4.1. Materiál

Potrubí je zhotoveno z poz. plechu sk. IB - ON 120405. Příruby VZT budou dodány se zákl. nátěrem. Odvodní potrubí bude zhotoveno ve spodní části vodotěsně a vyspádovano směrem k nátrubku s odvodem kondenzace do výlevky.

#### 4.2. Nátěry

Po montáži se provede nátěr dle požadavku investora.

#### 4.3. Tlumení hluku

Hlukově jsou zařízení zpracována dle SV.37/1977 hyg. předpisů a vyhovují hodnotám odd. 3. a 4. pro vnitřní a venkovní prostor. U zařízení jsou na přívodu i odvodu vzduchu použity tlumiče hluku. Všechny prostupy potrubí stěnou a stropem budou o 100 mm větší než profil potrubí a budou vyloženy pružnou výplní. Mezi potrubí a zavěsy bude vložena guma. Všechny přípojky teplé vody budou opatřeny pružnými vložkami.

#### 4.4. Tepelné izolace

Přívodní potrubí až k tlumičům bude izolováno 40 mm miner. plstí s flexipanem - zajistí stavba.



#### 4.5. Protipožární opatření

Ve smyslu normy ČSN 730873 se potrubí, které prochází různými požárními úseky izoluje deskami ORSIL M, nebo bude osazeno protipožárními klapkami.

#### 5. Montážní práce

Tlakové poměry v jednotlivých místnostech a množství vzduchu ve výustkách vyregulovat dle technického popisu a popisu na výkresích. Mezi potrubí a závěsy vložit gumu. Zkontrolovat stavební provedení a vzduchotěsnost tlumících komor.

#### 6. Údržba zařízení

Výrobce dodá uživateli předpisy pro provoz a údržbu. Montér vzduchotechniky zaučí obsluhu. Klimajednotky zapínat až je ohřívák dostatečně prohřát, aby nenastalo promrznutí ohříváku. Investor (uživatel) zajistí potřebné máhradní díly. Zkušební provoz se zajistí na zvláštní objednávku. Uživatel zajistí pravidelnou prohlídku klimajednotek odborným servisem.

#### 7. Regulace

Regulace teploty výstupního vzduchu a protimrazová ochrana je součástí jednotky - na zvláštní objednávku včetně regulačního uzlu. Zajistit nemožnost chodu odvodní jednotky v případě nefungující přívodní jednotky - nesmí nastat podtlak s ohledem na plyn. spotřebiče.

#### 8. Stavební práce

Jsou vyznačeny v projektu. Prostupy potrubí stěnami a stropem budou o 100 mm větší než profil potrubí. Prostupy těsnit pružnou výplní a ukončit trvale pružným tmelem RB. Dodržet podříznutí dveří o velikosti 150 cm<sup>2</sup>. Zajistit kryté skladovací prostory pro VZT. Provést potřebné stavební úpravy pro uchycení potrubí.

# Dílčí rozpočet - VZDUCHOTECHNIKA

Akce: 8. ZŠ, ul. Kolářikova, Frýdek - Místek

1. Dodávka
2. Dopravné 3.6% z pol. 1
3. Nátěry
4. Dodávka celkem
5. Montáž
6. Přesun hmot - potrubí  
- ostatní (6.8/100kg)
7. PPV 1% z pol. 5
8. Montáž celkem
9. Dodávka + montáž
10. HZS - hlava III
11. Celkem

Vypracoval: Ing. Polášek  
V Ostravě 30. 5.1996



POSICE	ČÍSLO POLOŽKY CENÍKU	Z K R Á C E N Ý P O P I S	M. J.	MNOŽ- STVÍ	CENA V Kčs			HMOTNOST V kg	
					JEDNO- TKOVÁ	CELKEM		JEDNO- TKOVÁ	CELKEM
						DODÁVKA	MONTÁŽ		
1		Mřížka do protidešťové žaluzie s oky 5 x 5 mm, vel 315 x 3000	ks	1				8.0	8.0
2		Odbočka 700 x 400 - 700 x 400 - 700 x 400 - 1300 VP	ks	1					
3		Oblouk 700 x 400 - 90°, R150	ks	1					
4		Regulační klapka REMAK LKS 70-40/230 Montáž	ks	2				18.0	18.0
5		Filtr.díl REMAK KF 70-40 Filtr. vložka FC 70-40 Montáž	ks ks	2 2				17.0	17.0
6		Vodní ohřívač REMAK typ VO 70-40/54 Montáž Směšovací reg. uzel SUM 70-40	ks ks	4 2				37.0	148.0
7		Ventilátor REMAK typ RP 70-40/35-4D Montáž Řídící jednotka VentoControl VCA	ks ks	2 2				77.0 15.0	154.0 30.0
8		Tlumící vložka DV 70-40 Montáž	ks	4				3.0	12.0
9		Tlumič hluku TKU 70-40 Montáž	ks	4				52.0	208.0
10		Odbočka 700 x 400 - 700 x 400 - 700 x 400 - 1000	ks	2					
11		Potrubí do obv. 2630/50% tvarovek	bm	45					
12		Přívodní výustky, komfortní běžn.rozměrů s regul. R2, popř. R1, dvouřadé Montáž	ks	25				2.0	50.0
13		Lapače tuků běžných rozměrů Montáž	ks	20				5.0	100.0
14		Potrubí do obv. 2630/50% tvarovek	bm	30					
15		Trouba 1000 x 500 - 1970 VP, zaslepit 2 x otvor 700 x 315	ks	1					
16		Trouba s obloukem 700 x 1000 - 90°, R150 970 VP	ks	1					

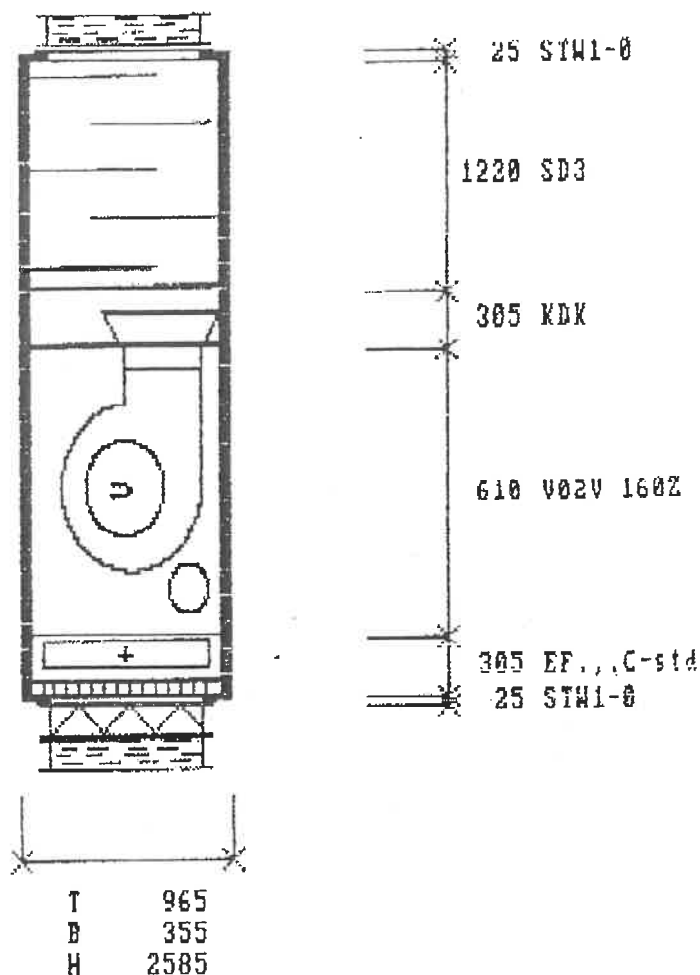
17	Trouba 1000 x 500 - 1970 VP, zaslepit 2 x otvor 700 x 400	ks	1		
18	Nástavec 700 x 400 - 150	ks	2		
19	Tlumič hluku TKU 70-40 Montáž	ks	4	52.0	208.0
20	Tlumicí vložka DV 70-40 Montáž	ks	4	3.0	12.0
21	Ventilátor REMAK typ RP 70-40/35-4D Montáž	ks	2	77.0	154.0
22	Regulační klapka REMAK LKS 70-40/230 Montáž	ks	2	18.0	18.0
23	Trouba 710 x 500 - 1750, 2 x zaslepit, 2 x nástavec 700x400x150, 1 x 1000x400-100	ks	1		
24	Tlumicí buňka G 200x500x1000 Montáž Sestavení do celku 1000x400x1000	ks ks	4 1	10.0	40.0
25	Trouba 710 x 500 - 1470, zaslepit, nástavec 1000 x 400 - 100	ks	1		
26	Trouba 710 x 500 - 970 VP	ks	1		
27	Přechodový oblouk 630 x 710 - 500 x 710 - 90°, R150	ks	1		
28	Trouba 710 x 630 - 800, seříznout a opatřit mřížkou s oky 5 x 5 mm	ks	1		
29	Neobsazeno				
30	Protidešťová žaluzie se sítkou 800 x 400 Montáž	ks	2	8.0	16.0
31	Trouba 855 x 355 - 470 VP	ks	2		
32	Oblouk 355 x 855 - 90°, R100	ks	2		
33	Jednotka Aircent 16.05 dle nabídky Regulace k jednotce Montáž	ks ks	2 2	225.0 50.0	450.0 100.0
34	Přechod 855 x 355 - dle zaměření, délka dle zaměření	ks	2		
35	Výustka komínová 400 x 200 dvoudílná s regulací dle TPJ 68-12-76 Montáž	ks	10	3.5	35.0

36	240071277	Výustka komfortní 400 x 200 jednořadá s regulací R1 dle TPJ 68-12-76 Montáž	ks	8	2.8	
37		Trouba 1000 x 500 - 1970 VP, upravit na stávající potrubí, zaslepit, 2 x otvor 700x400	ks	1		
38		Tlumič hluku TKU 70-40 Montáž	ks	4	52.0	208.0
39		Ventilátor REMAK typ RP 70-40/35-8D Montáž	ks	2	77.0	154.0
40		Tlumicí vložka DV 70-40 Montáž	ks	4	3.0	12.0
41		Regulační klapka REMAK LKS 70-40/230 Montáž	ks	2	18.0	18.0
42		Trouba 710 x 500 - 1750, 2 x zaslepit, 2 x nástavec 700x400x150, 1 x 1000x400-100	ks	1		
43		Tlumicí buňka G 200x500x1000 Montáž Sestavení do celku 1000x400x1000	ks	4	10.0	40.0
			ks	1		
44		Trouba 710 x 500 - 1470, zaslepit, nástavec 1000 x 400 - 100	ks	1		
45		Trouba 710 x 500 - 970 VP	ks	1		
46		Přechodový oblouk 630 x 710 - 500 x 710 - 90°, R150	ks	1		
47		Trouba 710 x 630 - 800, seříznout a opatřit mřížkou s oky 5 x 5 mm	ks	1		
48		Nástavec 700 x 400 - 150	ks	2		
49		Neobsazeno				
50		Trouba ø 160 - 2500	ks	5		
51		Stříška ø 160	ks	5	3.0	15.0
		<b>Montážní materiál</b>				
		- spojovací	kg	15		15.0
		- gumové těsnění	kg	8		8.0
		- materiál na závěsy	kg	80		80.0
		- zhotovení závěsů	kg	80		
		- montáž závěsů	kg	80		
		Skupinová cena potrubí z potrubí plechu				

		- čtyřhranné sk. 1, ON 12 0405							
		Do obvodu 2630/ 50% tvarovek	bm	90.0				29.0	2610.0
		Montáž							
		Do obvodu 3500/ 70% tvarovek	bm	12.5				38.0	475.0
		Montáž							
		- kruhové sk. 1, PK 12 0311							
		Do ø 200/ 10% tvarovek	bm	12.5				5.0	62.5
		Montáž							
		Zaslepení do obvodu:							
		2400	ks	12					
		Otvory pro výustky	ks	65					
		Celkem						potrubí	3147.5
		Nátěry:						ostatní	2328.0
		-----							
		Nátěr všech nenatřených posic ve složení:							
		- odmaštění							
		- 1 x S2008							
		- 1 x S2001							
		- 2 x S2013	m <sup>2</sup>	350					
		HZS - odstranění drobných závad, hrubé							
		zaregulování a zaučení obsluhy. Práce							
		lze fakturovat dle skutečně odpracovaných							
		hodin potvrzených v montážním deníku	hod	200					

projektnr.: 45527/1/8037 Position: 1 16.05/ (F5/6) Seite: 6

Flachgerät : 16.05



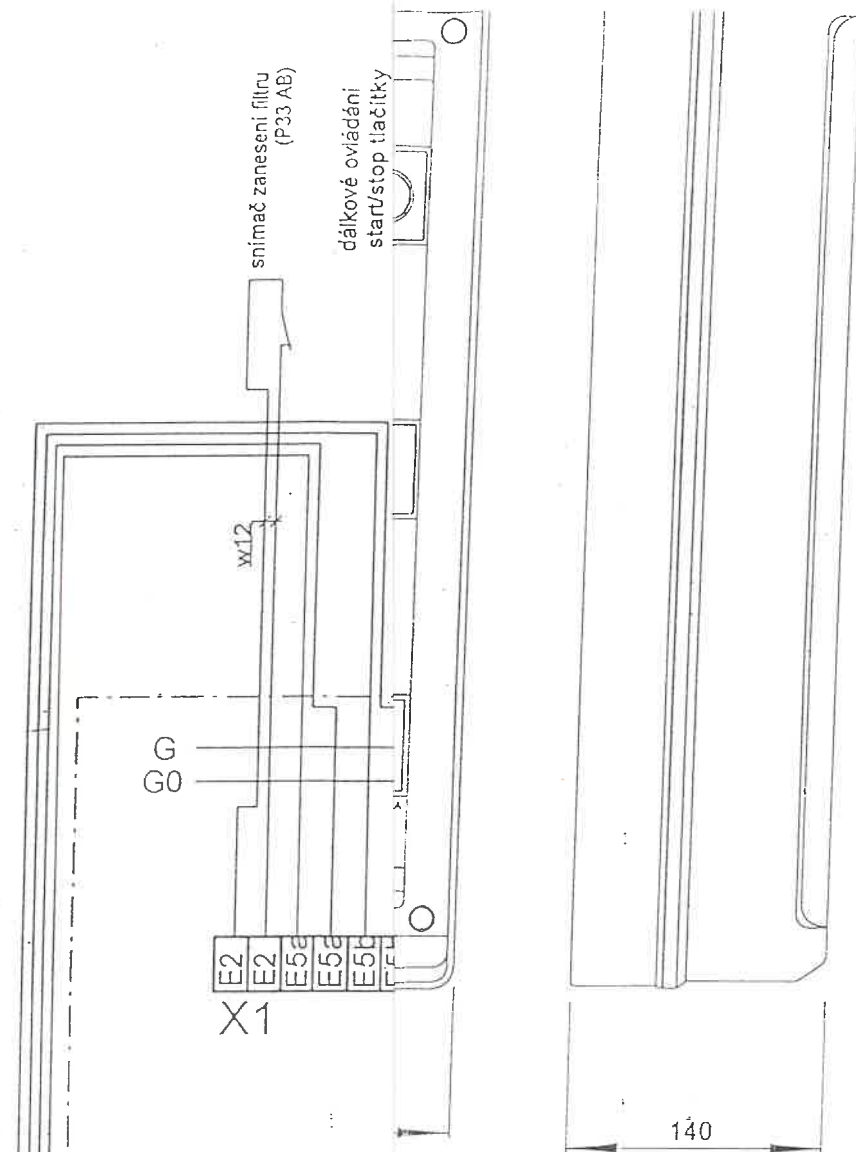
Lieferung in \_\_\_\_ Teilen TEILUNGSSTOSS



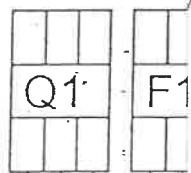
LÄNGENMAßE OHNE JALOUSIEN, STUTZEN UND KANALANSCHLÜßE

KANALANSCHLUBRAHMEN STANDARD	= 245 x 855 x 000 mm
MAßE STANDARDJALOUSIE	= 245 x 855 x 120 mm
MAßE STANDARDSTUTZEN	= 245 x 855 x 130 mm

Bedienungsseite unten



ALNĚ TATO ZAŘÍZENÍ:



130)  
120)

N  
PE

EJSOU PRO CHOD ZAŘÍZENÍ NEŽBYTNÁ

OKONTAKTŮ PROPOJIT SVORKY 5a,5a.PŘÍPADNĚ  
ROLOVAT SMĚR OTÁČENÍ  
DLE KONFIGURACE OVLÁDANÝCH ZAŘÍZENÍ

w1

w5

w3

*Vento*

avom

slo výkresu:

hlavni  
přívod

mot  
ventilát

Číslo změny

Listů: 1

Datum

List: 1

Podpis



# DOPLNĚNÍ

8. ZŠ ul. Kolaříkova  
Frýdek - Místek  
Vzduchotechnika  
z.č. 28-96

## Seznam příloh

Technická zpráva

501 Pádorys l.np  
502 Rozvaděč RVZT

Rozpočet

8. ZŠ ul. Kolaříkova  
Frýdek - Místek  
Vzduchotechnika  
z.č. 28-96

## Technická zpráva

Vzduchotechnika

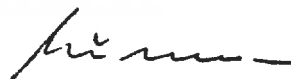
Název stavby:           Nové zastřešení školy sedlovou střechou  
Místo stavby:           8. ZŠ ul. Kolaříkova, Frýdek-Místek  
Zpracovatel :           ELPRON - Jiří Němec

Předmětem tohoto projektu je napojení vzduchotechnických jednotek pro větrání kuchyně a jídelny. Napěťová soustava 3+PE+N, 50Hz, 230/400V. Ochrana proti nebezpečnému dotyku odpojením vadné části dle ČSN 332000-4-41. Oddělení středního a ochranného vodiče bude provedeno v rozvaděči RVZT.

V hlavním rozvaděči školy bude provedena výměna jednoho rezervního jističe v poli č. 3 rozvaděče HR za nový jistič LSN C3 50A. Na tento jistič bude připojen přívod CYKY 4Bx10 pro nový rozvaděč RVZT, který bude umístěn v šatně. Tento rozvaděč bude typu SCHRACK v nástěnném plastovém provedení. Z rozvaděče RVZT budou napojeny ovládací skříňky jednotek pro odvětrání kuchyně a jídelny a ventilátory pro odsávání jídelny. Ovládání jednotlivých zařízení bude prováděno z ovládacích skříněk a z rozvaděče RVZT. Rozvody budou provedeny kabely CYKY a CYSY, uloženými v kabelových plastových žlábech.

Součástí technické zprávy jsou schemata zapojení vzduchotechnických jednotek. Přesné trasy rozvodů budou určeny přímo na stavbě.

ELPRON - JIŘÍ NĚMEC  
OBĚŽNÁ 19  
709 00 OSTRAVA-MAR. HORY  
TEL. (069) 51873



V Ostravě 20.9.1996

Vypracoval: J. Němec

- 1 VCA-E-V0 malový IF (IF)
- 2 VCA-D-V0 malový IF (IF)
- 3 malový IF (IF)
- 4 malový IF (IF)
- 5 VCA-E-EOS/... malový IF (IF)
- 6 VCA-D-EOS/... malový IF (IF)
- 7 malový IF (IF)
- 8 malový IF (IF)

# RVZT

takto označené prvky musí být k řídicí jednotce připojeny

připojení takto označených prvků je možné, není však nezbytné

neoznačené prvky nemohou být ke konkrétnímu typu řídicí jednotky připojeny

4.1

IF MOTOR PŘIHOVNĚNÍ (VILATATION)

4.2

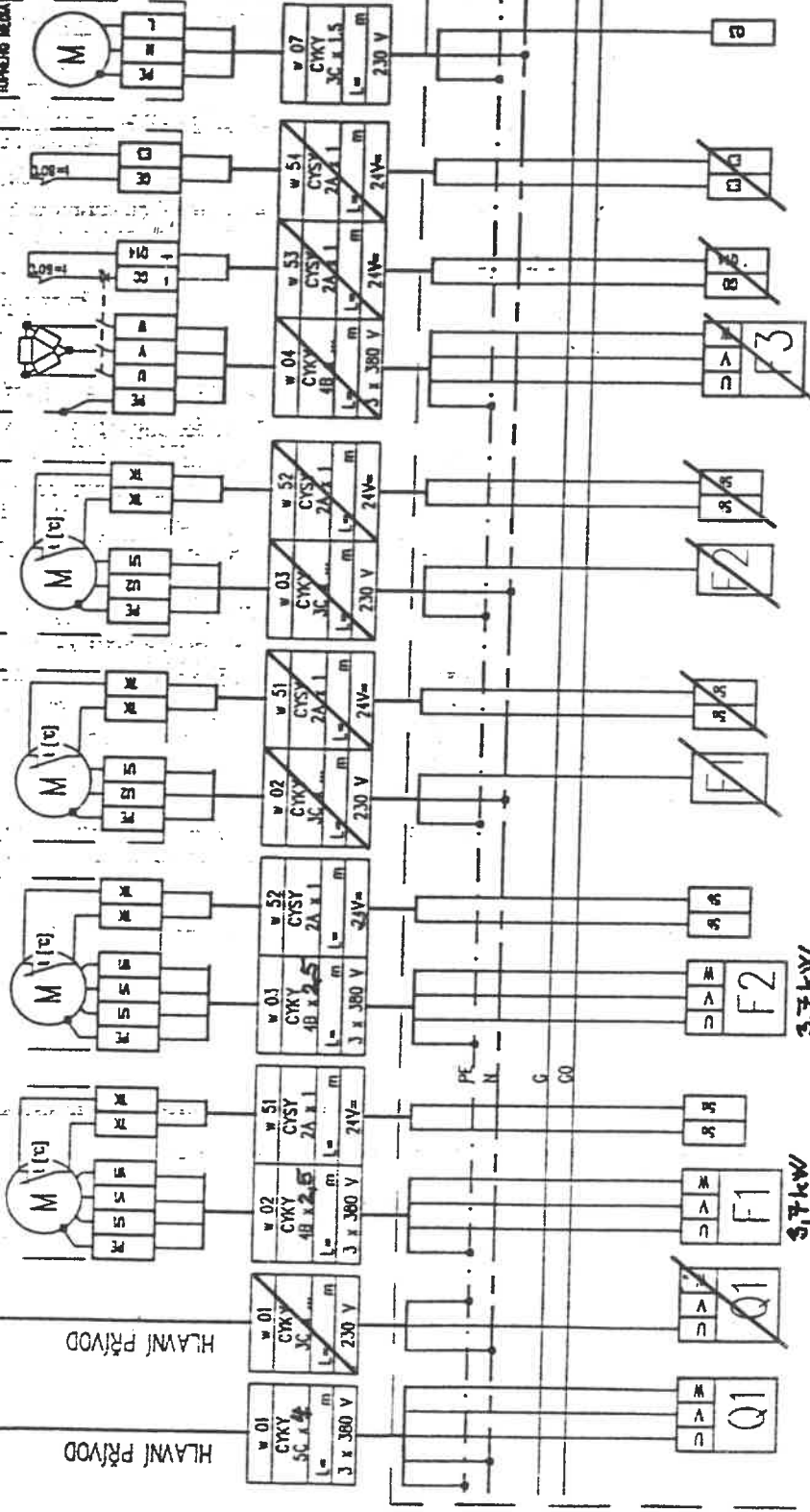
IF MOTOR PŘIHOVNĚNÍ (VILATATION)

4.3

IF MOTOR PŘIHOVNĚNÍ (VILATATION)

ELECTRONIC CONTROL DE SPEED - EOS

IF MOTOR PŘIHOVNĚNÍ (VILATATION)



VentoControl VCA

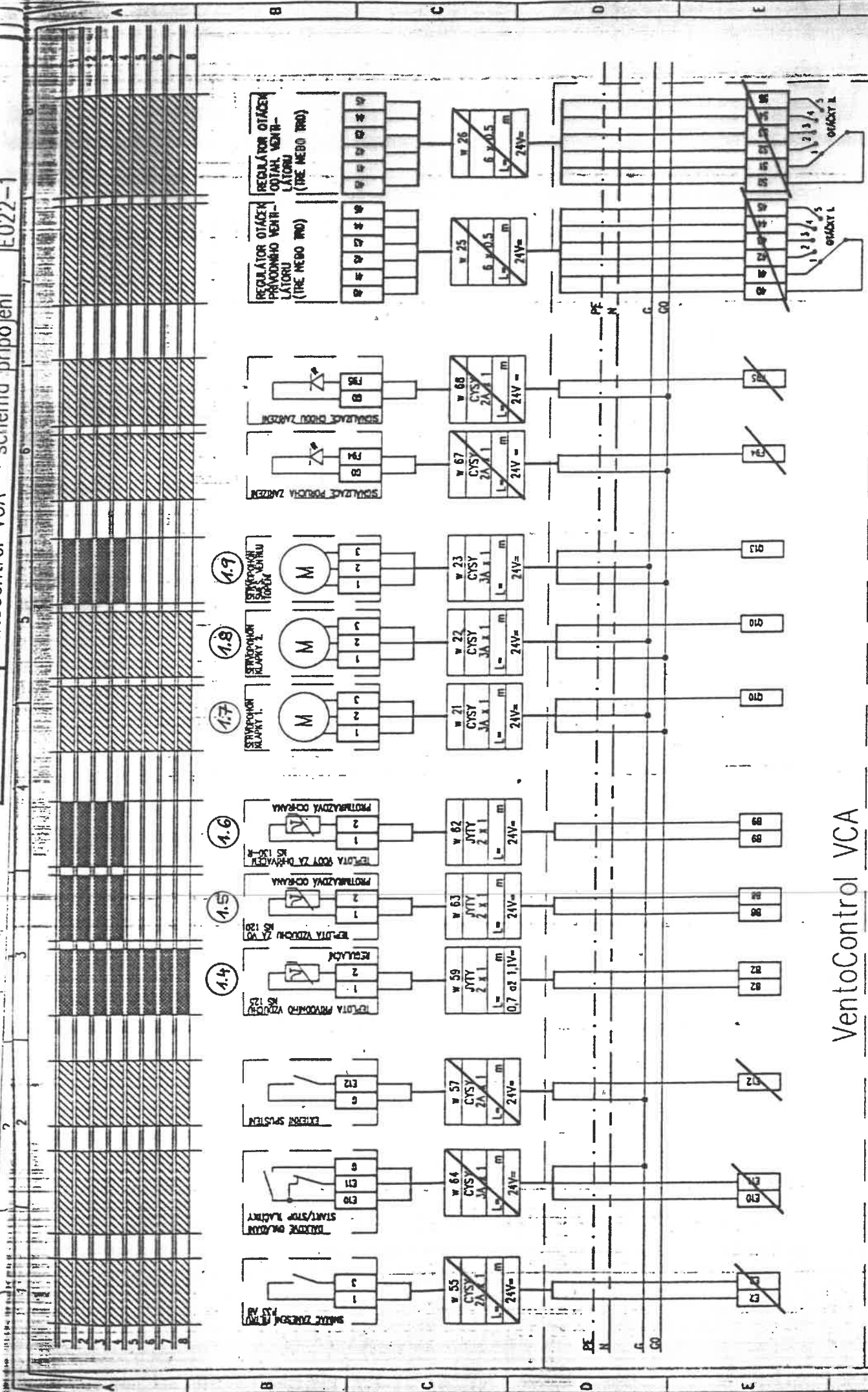
Rernok s.r.o.  
Zuberská 2601  
Rožnov p.R.  
756 61

schválil: *Yany*  
název: VentoControl VCA

formát: A3  
listů: 2  
list: 1

datum: 29.5.1996  
číslo výkresu:

VZT ① ②



## VentoControl VCA

VZT  
① ②

Remak s.r.o.  
Zuberská 2601  
Rožnov p.R.  
756 61

schlüssel:	Jan-2	format:	A3	list:	2	net:	2	datum:	29
notiz: VentControl VCA - schema änderungen! ZUS. VERZEICHNIS: E022-2									

VentoControl VCA – schema připojení

datum:	29.5.1996
--------	-----------

E022-2

# SEZNAM KABELŮ

označení	připojený prvek	typ kabelu	odkud	kam	poznámka	napětí	délka
w 01	hlavní přívod	CYKY 5Cx 4	RVZT	1		3x400V/50Hz	45
w 01	hlavní přívod	CYKY 3Cx ...	—	—		230V/50Hz	
w 02	3F motor přívodního ventilátoru	CYKY 4Bx 25	1	1.1		3x400V/50Hz	22
w 02	1F motor přívodního ventilátoru	CYKY 3Cx ...	—	—		230V/50Hz	
w 03	3F motor odťahového ventilátoru	CYKY 4Bx 25	1	1.2		3x400V/50Hz	48
w 03	1F motor odťahového ventilátoru	CYKY 3Cx ...	—	—		230V/50Hz	
w 04	elektrický ohříváč EOS	CYKY 4Bx ...	—	—		3x400V/50Hz	
w 07	čerpadlo topného média	CYKY 3Cx1,5	1	1.3		230V/50Hz	24
w 21	servopohon vstupní klapky	CYSY 3A x 1	1	1.7		24V	24
w 22	servopohon výstupní klapky	CYSY 3A x 1	1	1.8		24V	52
w 23	servopohon směš. ventilu topení	CYSY 3A x 1	1	1.9		24V/50Hz, 0-10V	24
w 25	regulátor otáček přívodního ventilátoru	6x0,5	—	—		24V =	
w 26	regulátor otáček odťahového ventilátoru	6x0,5	—	—		24V =	
w 51	termokontakt přívodního ventilátoru	CYSY 2Ax1	1	1.1		24V	22
w 52	termokontakt odťahového ventilátoru	CYSY 2Ax1	1	1.2		24V	48
w 53	spínací elektrického ohříváče	CYSY 2Ax1	—	—		24V =	
w 54	termokontakt el. ohříváče	CYSY 2Ax1	—	—		24V	
w 55	smačec zanesení filtru (P33 AB)	CYSY 2Ax1	—	—		24V	
w 57	externí spouštění	CYSY 2Ax1	—	—		24V	
w 59	teplota přívodního vzduchu (VCX-NS 120, VCA-NS 125)	JYTY 2x1	1	1.4		24V	24
w 62	teplota vody za ohříváčem (NS 130 R)	JYTY 2x1	1	1.6		24V	24
w 63	teplota vzduchu za vodním ohříváčem (NS 120)	JYTY 2x1	1	1.5		24V	24
w 64	dálkové ovládání start/stop tlačítka	CYSY 3A x 1	—	—		24V =	
w 67	signalizace - porucha zařízení	CYSY 2Ax1	—	—		24V =	
w 68	signalizace - chod zařízení	CYSY 2Ax1	—	—		24V =	

VZT

① ②

TYP ELEKTROMOTORU:

4AP 80L-4

4AP 100L-4s

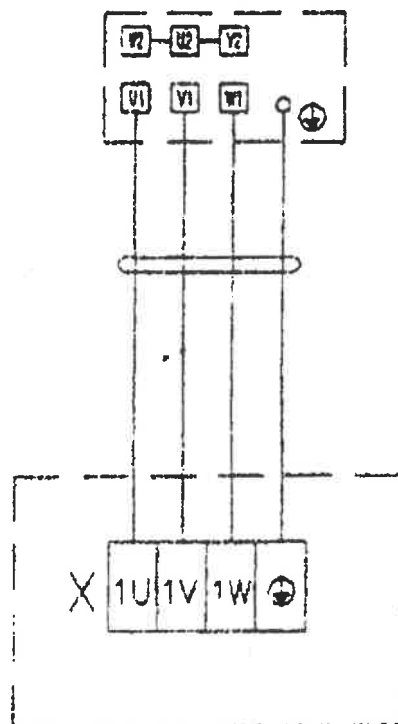
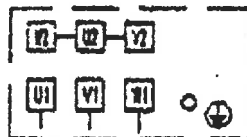
**4AP 100L-2** 3kW

4AP 71-4

4AP 90s-4

4AP 90L-4

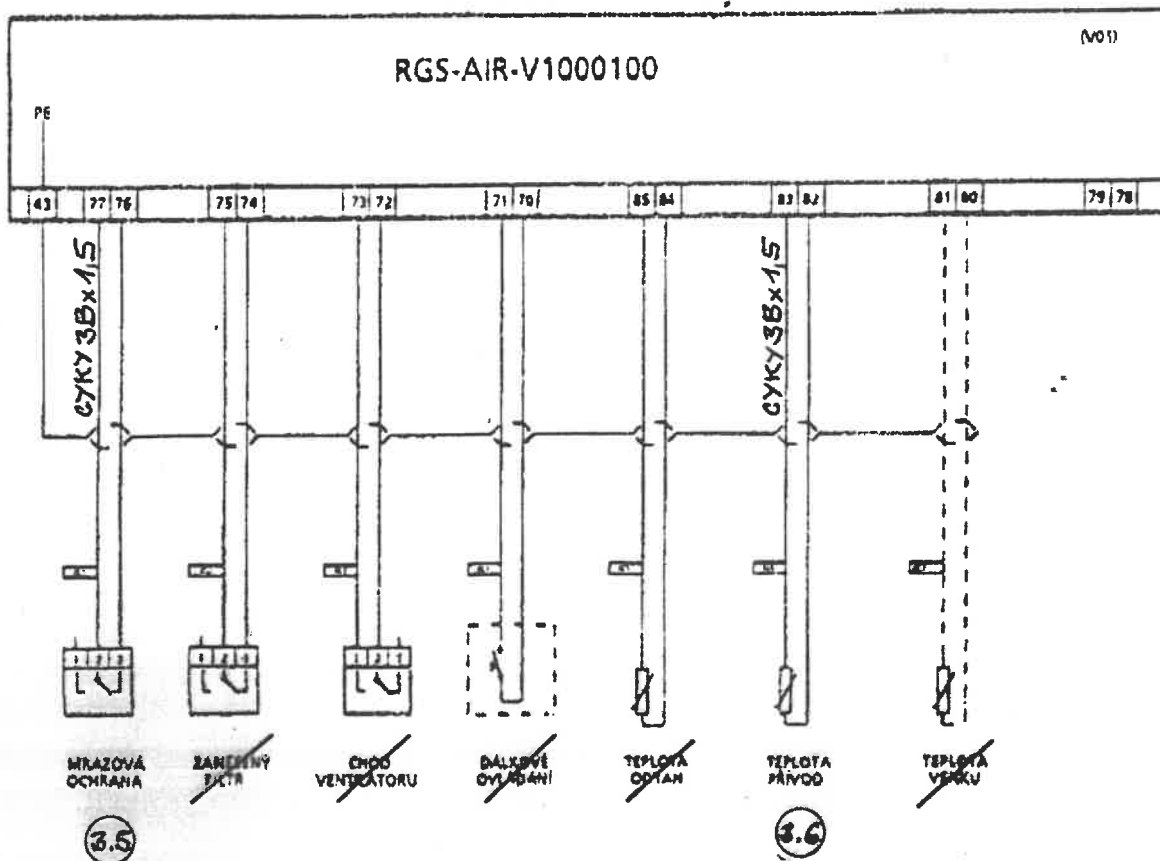
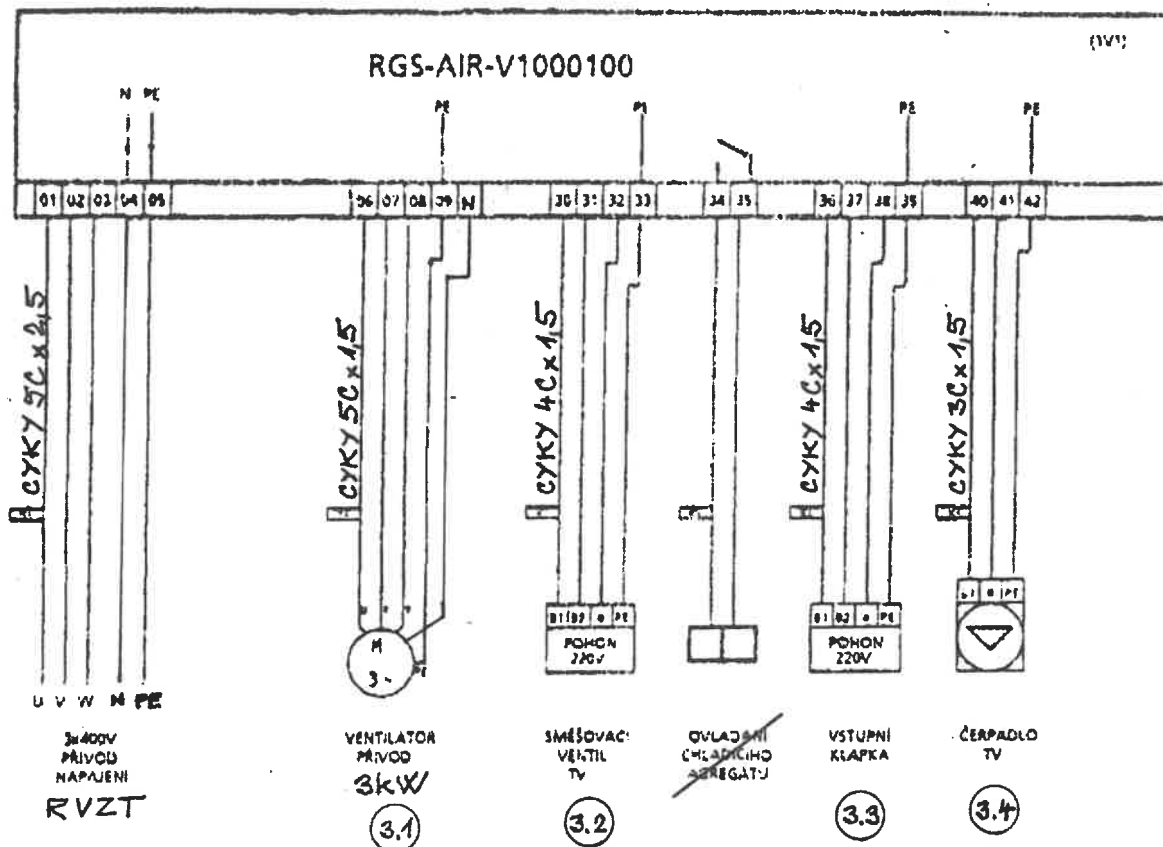
SVORKOVNICE ELEKTROMOTORU



PŘIPOJOVACÍ SVORKOVNICE

ZAPOJENÍ ELEKTROMOTORU VENTILÁTORU JEDNOTKY AIRCENT-3

## 8. Svorková schémata

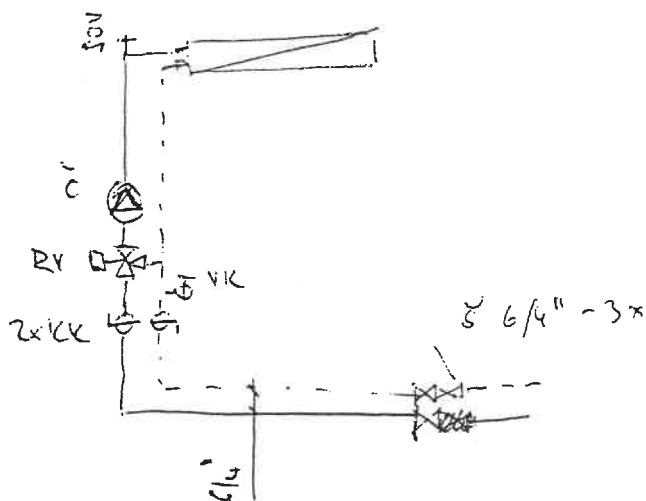


VZT ③ ④

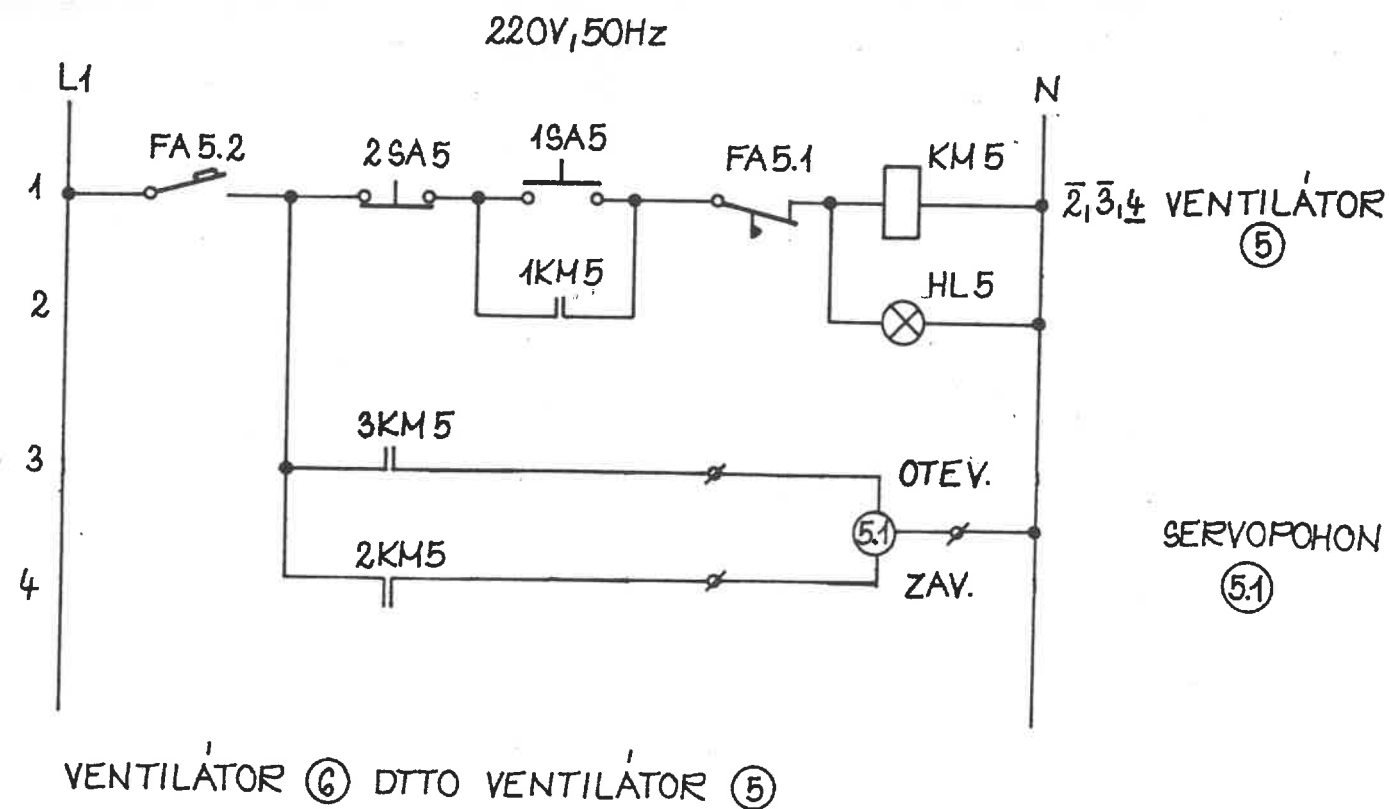
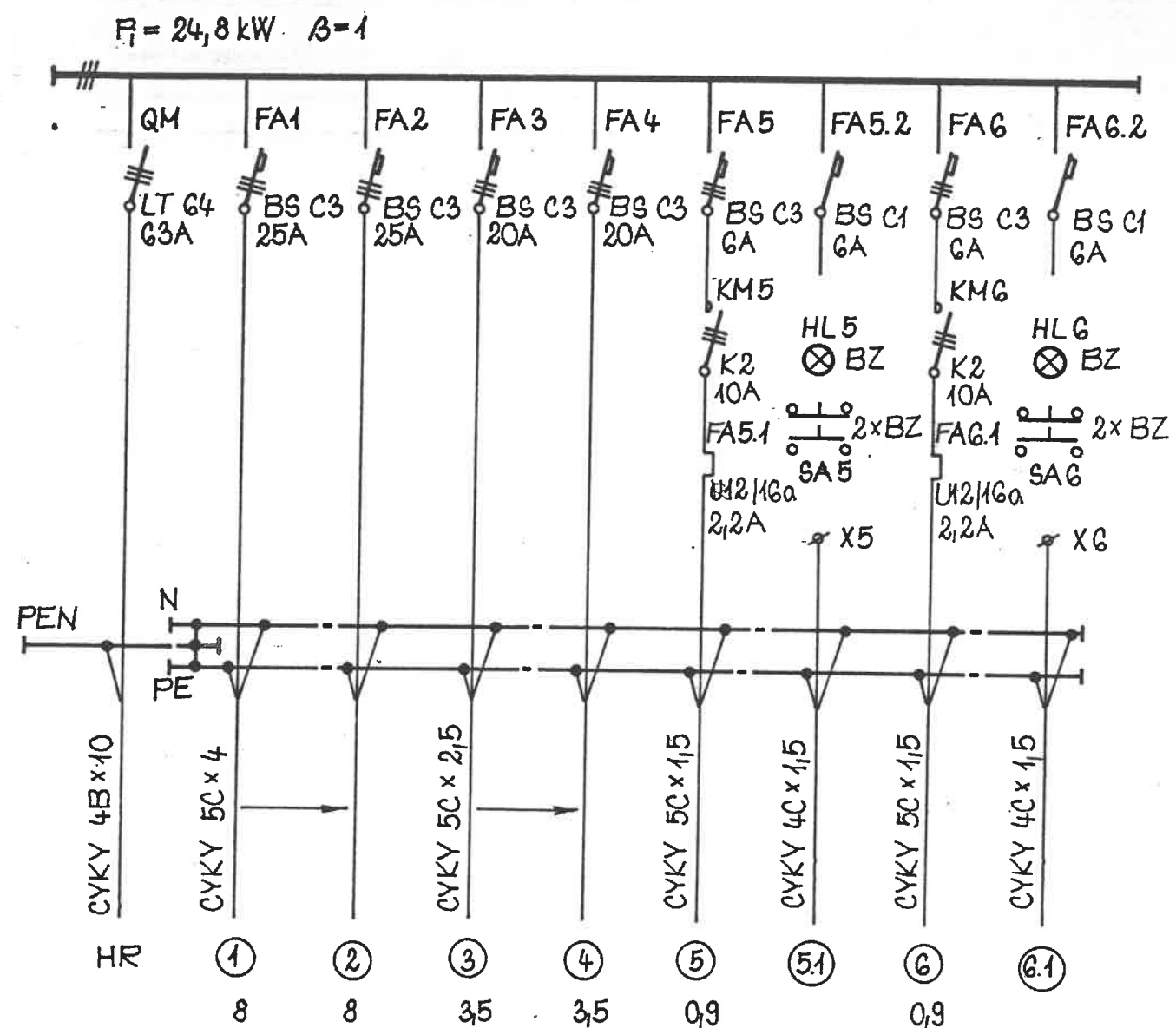
# DOPLNĚNÍ PD

121 2,4

2x







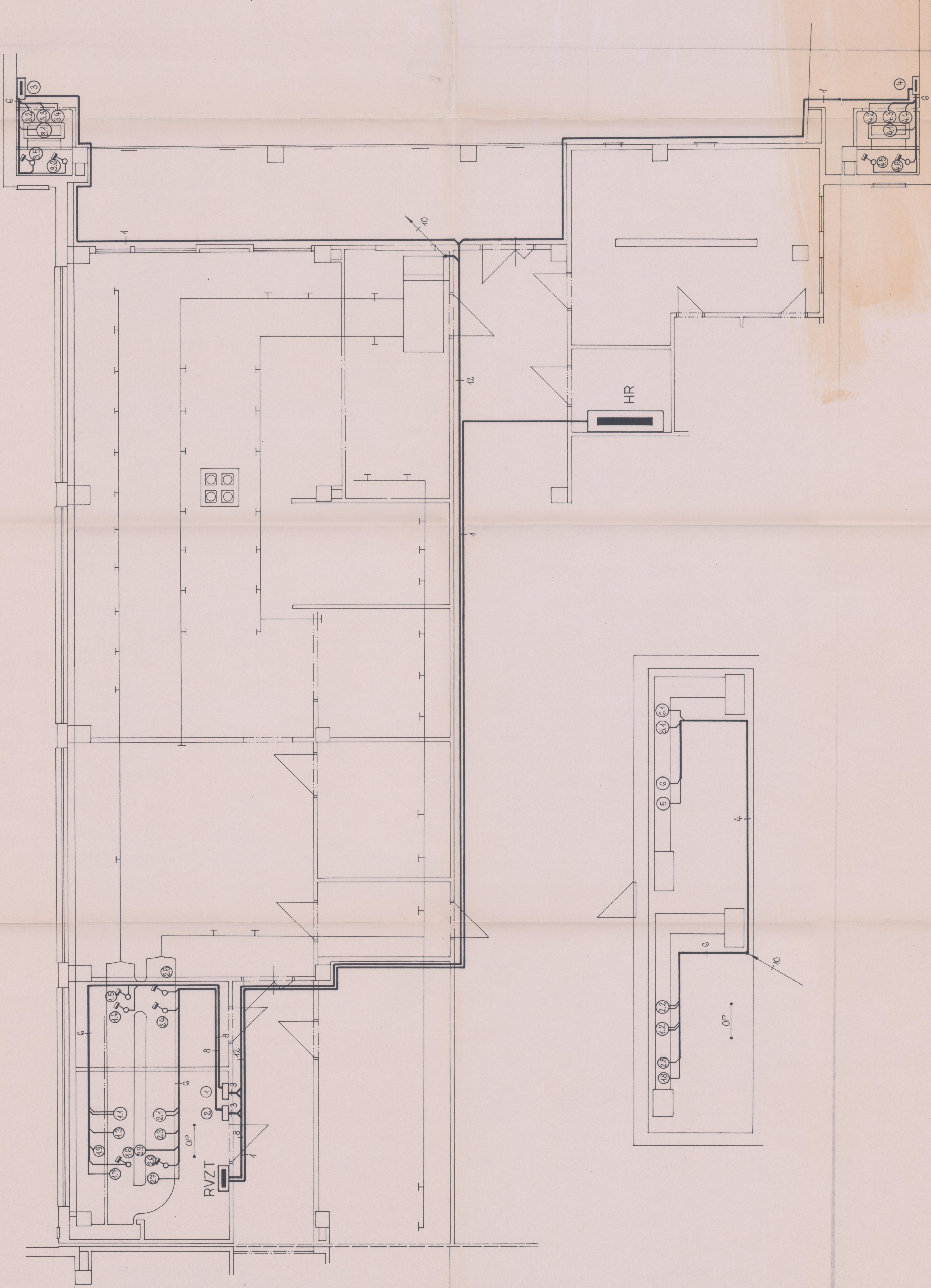
PLAST. ROZVADĚČ SCHRACK 1A-12 IL 109 112 380x640x210 IP 30/20

ELPRON - JIŘÍ NĚMEC  
OBĚŽNÁ 19  
70900 OSTRAVA-MAR. HORY  
TEL. (069) 51873

DOPLNĚNÍ

ZODP. PROJEKT.	VYPRACOVAL	KONTROLA	
ING. ARCH. BOBEK	J. NĚMEC		
MÍSTO FRYDEK-MÍSTEK	INVESTOR MĚSTO F-M	DATUM	9/1996
NÁZEV 8. ZŠ UL. KOLÁŘIKOVA, FRYDEK-MÍSTEK		STUPNĚ	PROJEKT
STAVBY VZDUCHOTECHNIKA		Č. ZAK.	28-96
ROZVADĚČ RVZT		M.	V.Č. 502



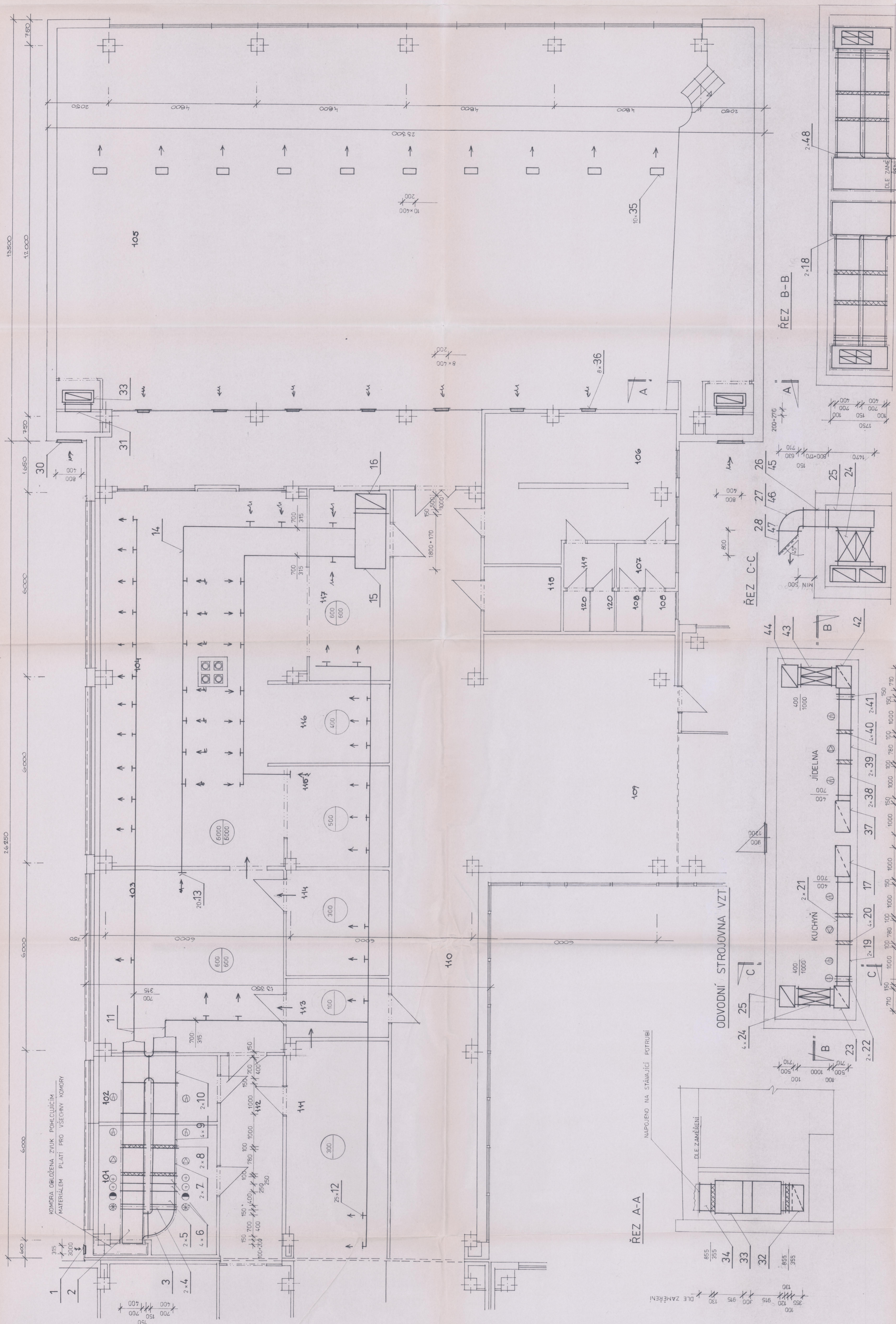


ELPRON - JIRI NEMEC  
OBČANÁ 19  
70000 OSTRAVA-HAV. HORY  
TEL. 069151873

DOPUŠTĚNÍ

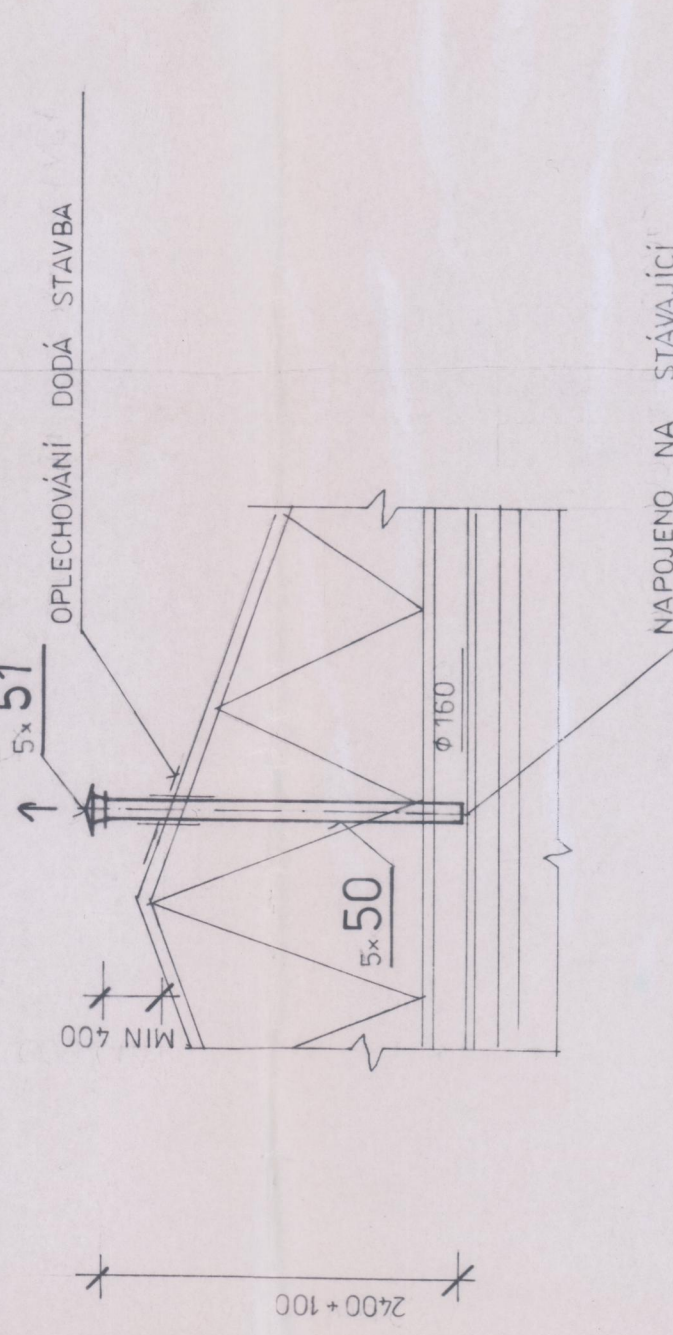
ZODP. PRŮJ. I.	INGARCH. BOBEK	JNĚMEC	INVESTOR	MĚSTO F.-H.	9/1992
NÁZEV	8. ZŠ UL. KOLÁŘKOVA-FRYDEK-MÍSTEK				PROJEKT
STAVBY	VZDUCHOTECHNIKA - <i>Electra</i>				28-92
PŮDORYS 1.N.P.					1:50 501



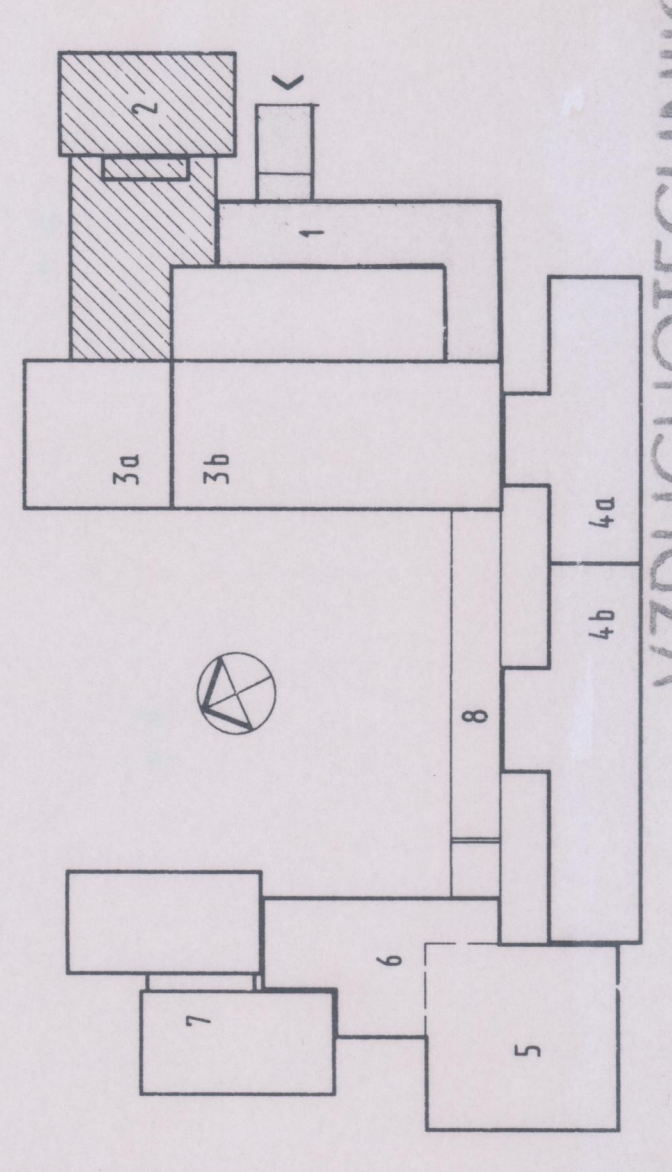


MÍSTNOST	ČÍSLO	NÁZEV
101	DENNÍ MÍSTNOST	
102	KANCELARĚ VED. KUCH.	
103	PŘÍPR. MÍSTOČ. JIDEL.	
104	KUCHYNĚ - VARNA	
105	JÍDELNA	
106	UMÝVARNA	
107	VÝC. HOŠI - PŘEDSÍŇ	
108	VÝC. HOŠI	
109	FOYER - ŠATNA	
110	CHODBA	
111	SKLAD NÁBYČ. A VÝE.	
112	MANIPULAČNÍ CHODBA	
113	SKLAD	
114	DENNÍ SPÍŽ	
115	UMÝV. KUCH. NÁDOBÍ	
116	ČISTÁ PŘÍPR. MASA	
117	UMÝV. NÁDOBÍ	
118	ELEKTRO. ROZVODNA	
119	VÝC. DIVKY - PŘEDSÍŇ	
120	VÝC. DIVKY	

TYPICKÝ ŘEZ NOVÝMI STŘECHAMI



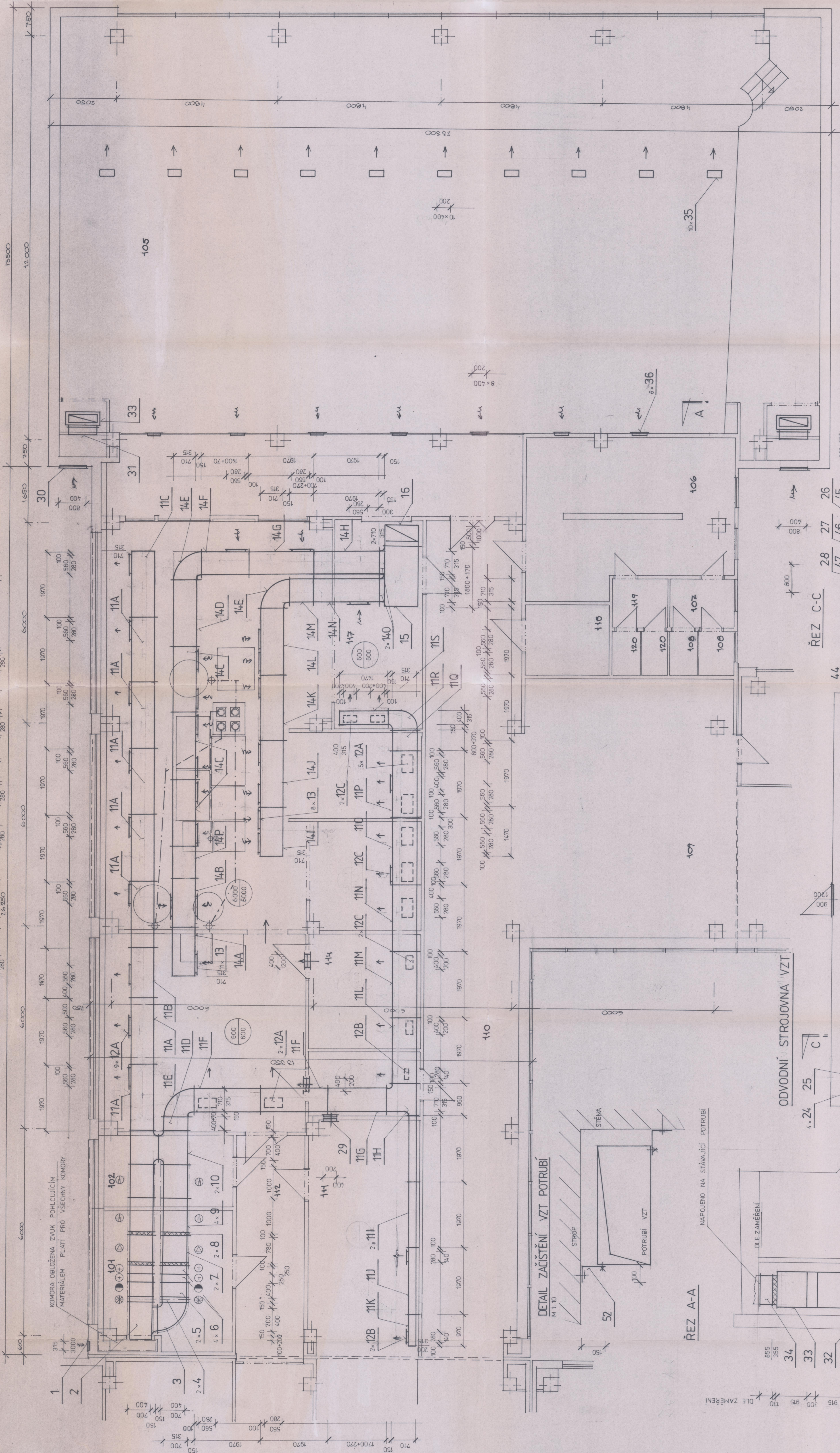
NAPOJENO NA STÁVAJÍCÍ VÝDECHY VZT, TĚSNĚNÍ SILIK. TMELEM



VZDUCHOTECHNIKA

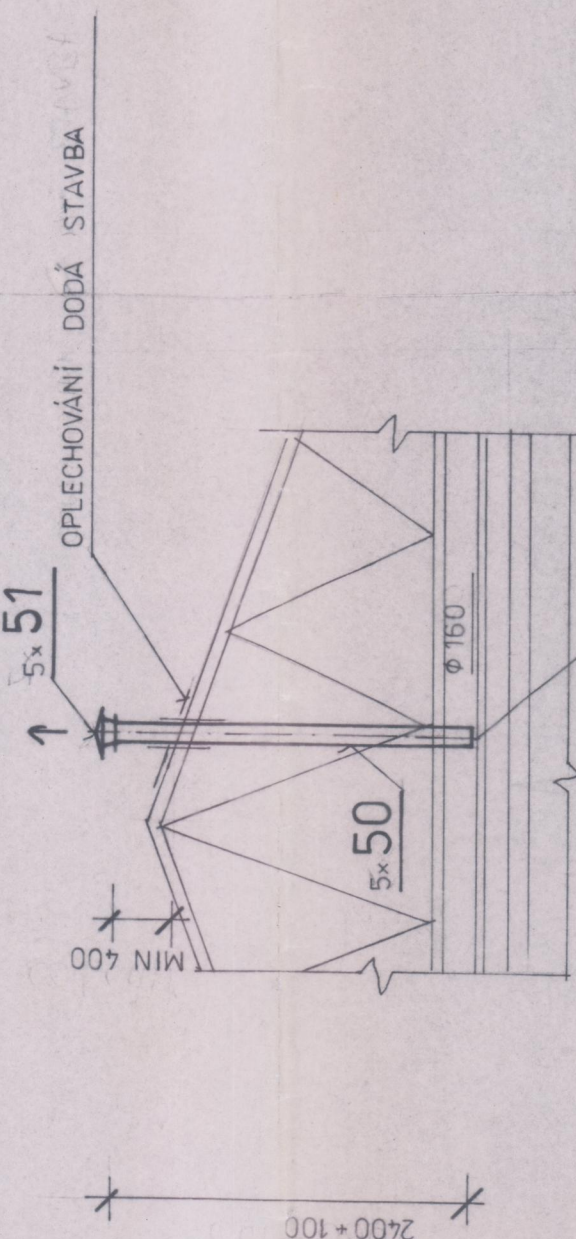
PROJEKTANT SPEC	VYPRACOVAL	ING. POLÁŠEK	KRESLIL
ING. POLÁŠEK	ING. POLÁŠEK	ING. POLÁŠEK	ING. POLÁŠEK
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	ING. ARCH. J. BOBEK	KRESLIL
MÍSTO	FRÝDEK - MÍSTEK		
INVESTOR	MĚSTO FRÝDEK - MÍSTEK		
8. ZŠ, UL. KOLARÍKOVA, FRÝDEK - MÍSTEK			
NOVÉ ZASTŘEŠENÍ			
DATUM	05/1996		
PROJEKT	ČÍSLO ZAK.	496	
MEŘÍTKO	1 : 100		
VYKRES C			



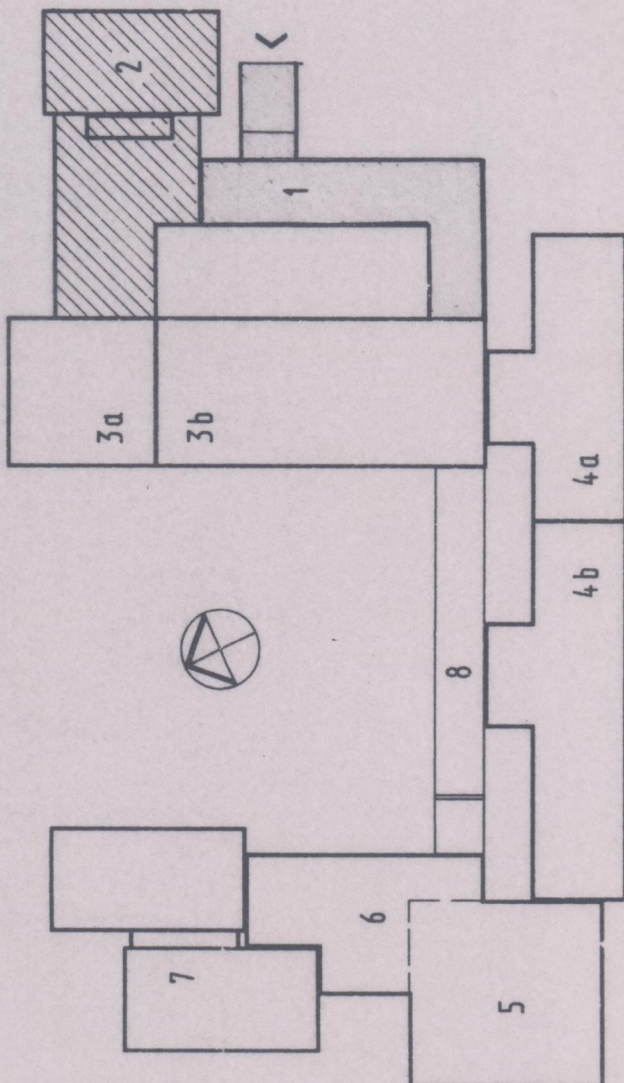


ČÍSLO	NÁZEV	MÍSTNOST
101	DENNÍ MÍSTNOST	
102	KANCELARĚ VEŠ KUCH.	
103	PŘÍPRAV. MÍSTNOST	
104	KUCHYŇE - VARNÁ	
105	JÍDELNA	
106	UMÝVARNÁ	
107	V.C. HOŠI - PŘEDSÍŇ	
108	V.C. HOŠI	
109	FOYER - ŠATNA	
110	CHODBA	
111	SKLAD NĚKÝCH V.C.	
112	MANIPULAČNÍ CHODBA	
113	SKLAD	
114	DENNÍ SPÍŠ	
115	UMÝV. KUCH. NADOBÍ	
116	ČISTÁ PŘÍPRAV. NÁD.	
117	UMÝV. NADOBÍ	
118	ELEKTRO. ROZVODNA	
119	V.C. DÍVKY - PŘEDSÍŇ	
120	V.C. DÍVKY	

TYPICKÝ ŘEZ NOVÝMI STŘECHAMI



NAPOJENO NA STÁVAJÍCÍ VÝDECHY VZT, TĚSNĚNÍ SILIK. TMELEK



1.8.96 doplnění PD 121/ANZDUCHOTECHNIKA

PROJEKTANT SPEC	VYPRACOVAC	KRESLIL
INS. POLÁSEK	INS. POLÁSEK	INS. POLÁSEK
1:50	1:50	1:50

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL
ING. ARCH. J. BOBEK		
MÍSTO	FRÝDEK - MÍSTEK	
INVESTOR	MĚSTO FRÝDEK - MÍSTEK	
8. ZŠ. UL. KOLÁŘÍKOVA, FRÝDEK - MÍSTEK		
NOVÉ ZASTŘEŠENÍ		
MODERNIZACE A REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO STŘEŠENÍ		
28. října 2011, OSTRAVA		
DATUM	05/1996	
ÚČEL	PROJEKT	
ČÍSLO ZAK.	496	
MĚŘÍTKO	VÝKRES C	
1	100	