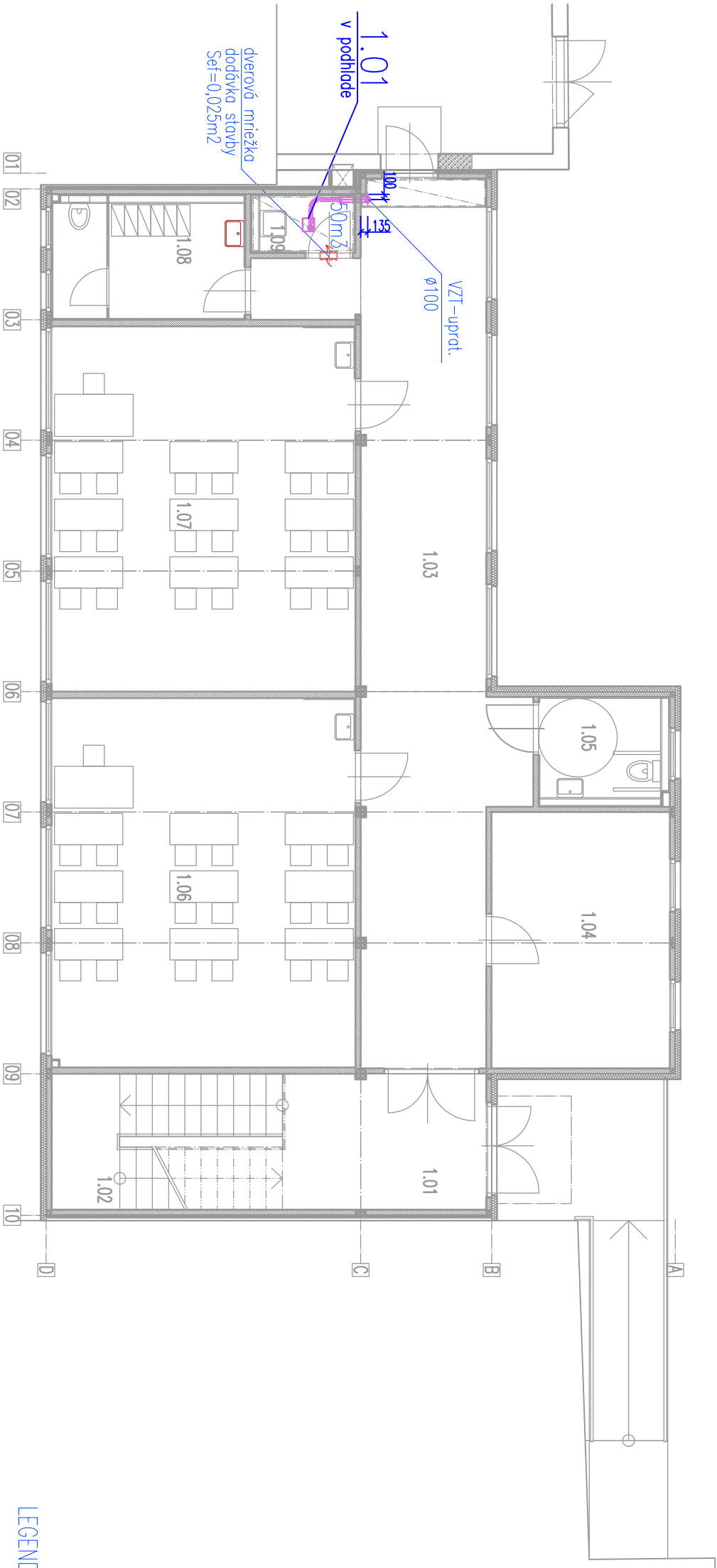


LEGENDA MIESTNOSTÍ:

Číslo	Miestnosť	Plocha m2
1.01	ZADVERIE	10,08
1.02	SCHODISKO	11,42
1.03	CHODBA	44,91
1.04	ŠATŇA	16,64
1.05	WC – IMOBILNÝ	4,57
1.06	TRIEDA	40,83
1.07	TRIEDA	40,42
1.08	WC+ŠATŇA PEDAGÓGOVIA	8,30
1.09	UPRAŤOVACIA MIESTNOSŤ	2,07
1. NP – SPOLU		179,24 m2



LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

- VENTILÁTOR V PODHLADE
- VENTILÁTOR V STENE
- DVEROVÁ MREŽKA, DODÁVKA STAVBY

POZNÁMKA VZT:

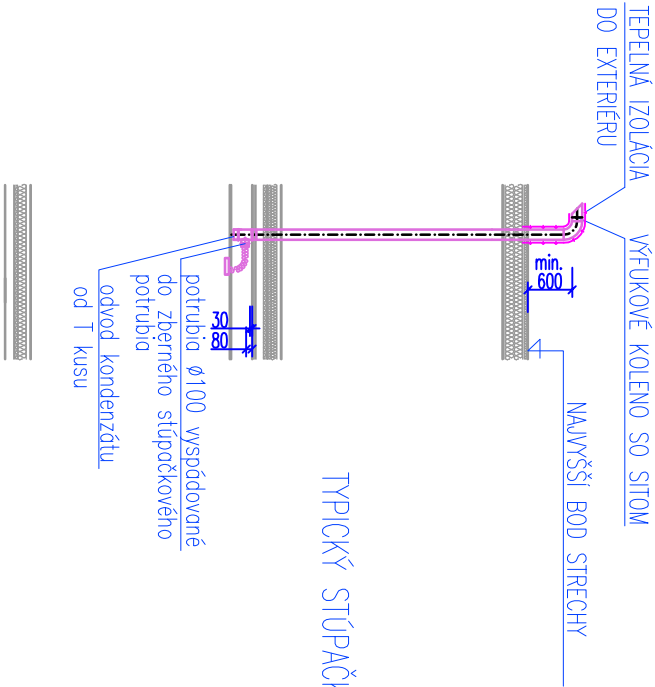
Všetky vzduchotechnické potrubia pre sociálne zariadenia viesť vo výške horná hrana potrubia 30mm pod stropom.

POZOR: TENTO PROJEKT JE SPRACOVANÝ V STUPNI PRE STAVEBNÉ POUŽITIE

GRANĚ 10,000 PODLAHY SA ROVNÁ GRANI PODLAHY 1.NP = 128,650 m.n.m. (BPV)

Autorom projektu a výhradným vlastníkom autorských a majetkových práv je spoločnosť M PRO s.r.o., Ing. Andrej Marcik. Projektová dokumentácia, ako aj samotné architektonické dielo podlieha autorskej ochrane podľa zákona 618/2003 Z. z. - Zákon o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov. Vyhodnotenie napodobnení, rozmnožovanie a akékoľvek úpravy bez písomného súhlasu autora je trestné.

TYPIKÝ STÚPAČKOVÝ REZ:

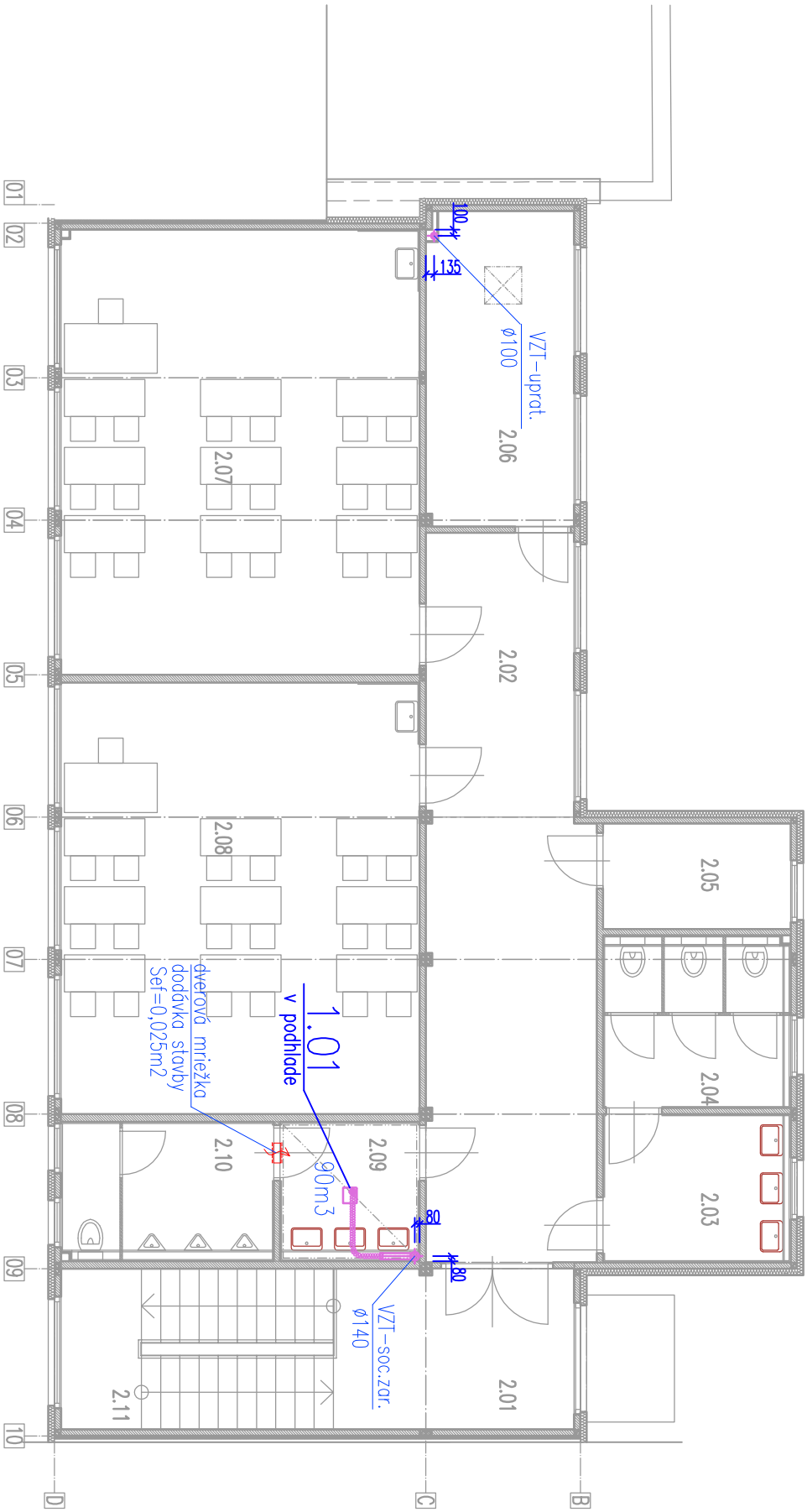


<div><div><div><div>M</div><div>M</div></div><div><div>M</div><div>M</div></div></div><div>M PRO s.r.o. Kadnárova 23 831 52 Bratislava mproso@gmail.com 00421 905 489 533</div></div>		<div><div><div>PRÍSTAVBA ZÁKLADNEJ ŠKOLY NOVÁ DEDINKA FORMOU MODULOV</div><div>Stavebník: Obec Nová Dedinka Mierová 11, 900 29 Nová Dedinka</div><div>Stupeň PD: PROJEKT PRE ÚLOŽNÉ ROZHOODNUTIE PROJEKT PRE STAVEBNÉ POUVEDNIE</div></div></div>	
Autori:	Ing. A.Marcik Ing.D.Marciková	Miesto stavby:	oreďi Základnej a materskej školy Nová Dedinka
Spolu:	Ing. Ing. arch. J.Kurňák	Parc.č.:	164/2, k.ú. Nová Ves pri Dunaji
Hlavný inžinier projektu:	Ing. A.Marcik	Stavebný objekt:	PRÍSTAVBA ZÁKLADNEJ ŠKOLY NOVÁ DEDINKA FORMOU MODULOV
Zodpovedný projektant:	Ing. A.Marcik		
Projektant, kresli:	Ing. A.Marcik Ing. Š.Marcik Bc. M.Krejči	Obsah výkresu:	VETRNIE – PODORS 1.NP ZÁKLADNÁ ŠKOLA
		Mierka:	1:100
		Číslo výkresu:	V-01

LEGENDA MIESTNOSTÍ:

Číslo	Miestnosť	Plocha m2
2.01	CHODBA	10,08
2.02	CHODBA	30,79
2.03	PREDSIENŇ WC DIEVČATÁ	7,02
2.04	WC DIEVČATÁ	7,74
2.05	SKLAD	5,17
2.06	KABINET	12,09
2.07	TRIEDA	41,67
2.08	TRIEDA	40,42
2.09	PREDSIENŇ WC CHLAPCI	4,74
2.10	WC CHLAPCI	7,22
2.11	SCHODISKO	11,42

2. NP – SPOLU 178,36 m2



LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

- VENTILÁTOR V PODHLADE
- VENTILÁTOR V STENE
- DIEROVÁ MREŽKA, DODÁVKA STAVBY

POZNÁMKA VZT:

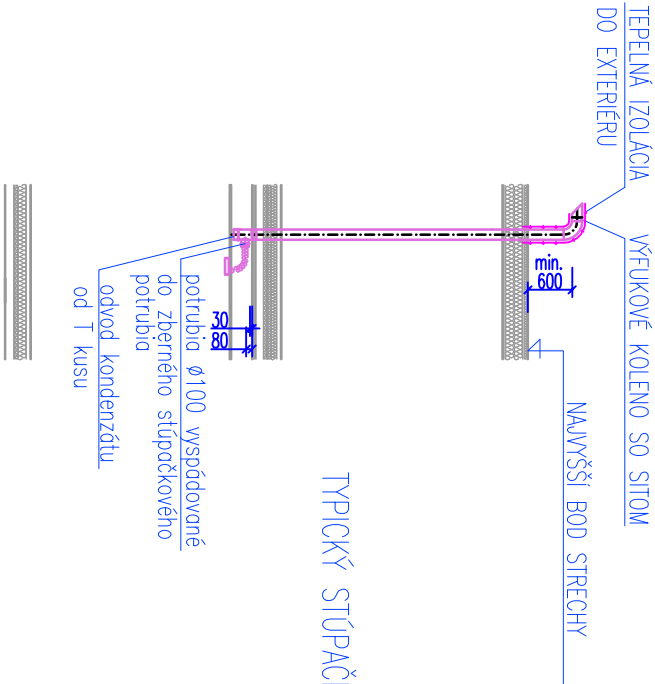
Všetky vzduchotechnické potrubia pre sociálne zariadenia viesť vo výške horná hrana potrubia 30mm pod stropom.

POZOR: TENTO PROJEKT JE SPRACOVANÝ V STUPNI PRE STAVEBNÉ POUŽITIE

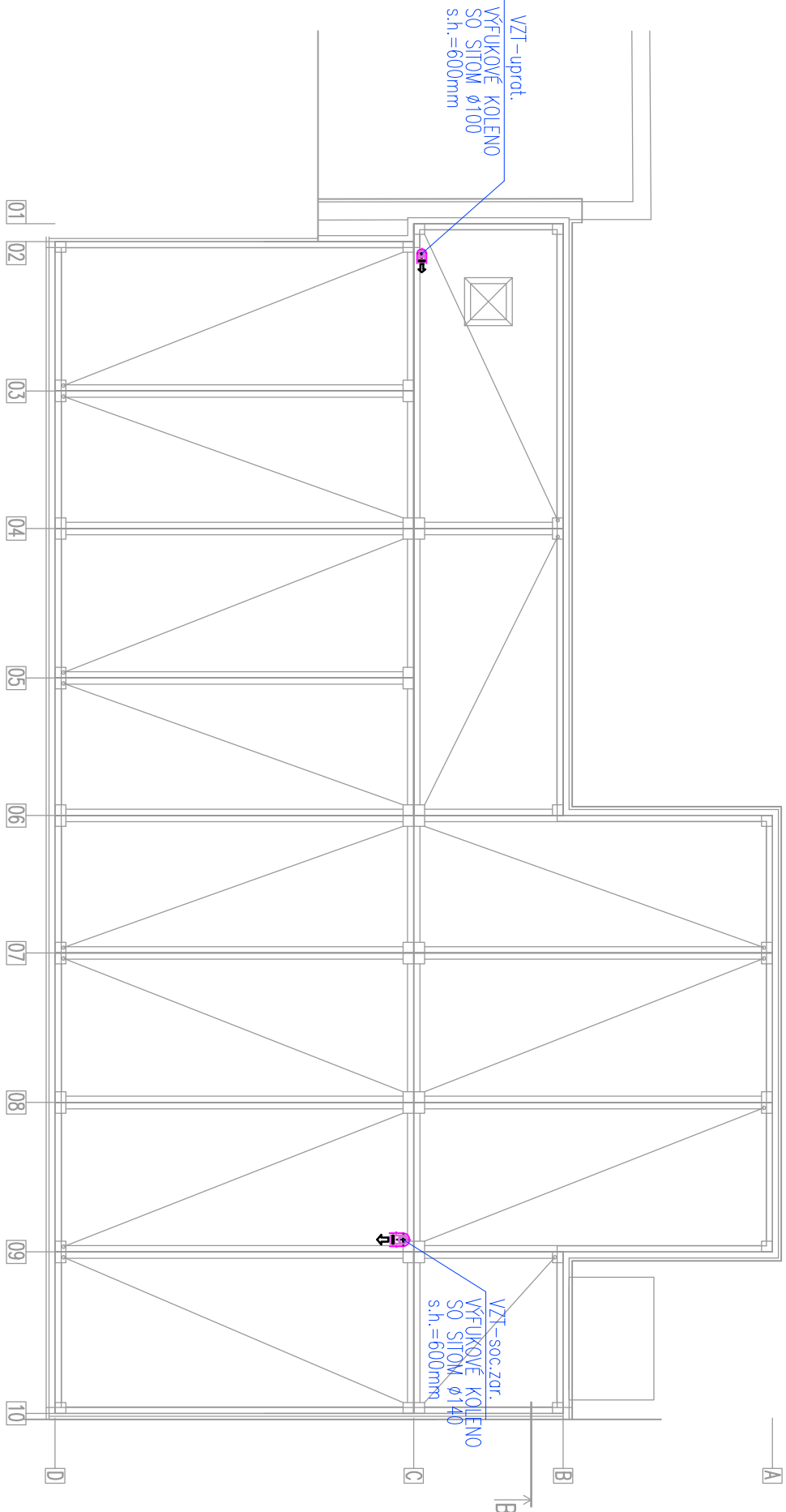
GRANĚ 14,000 PODLAHY SA ROVNÁ GRANI PODLAHY 1.NP = 128,650 m.n.m. (BPV)

Autorom projektu a výhradným vlastníkom autorských a majetkových práv je spoločnosť M PRO s.r.o., Ing. Andrej Marcík. Projektová dokumentácia, ako aj samotné architektonické dielo podlieha autorskej ochrane podľa zákona 618/2003 Z. z. - Zákon o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov. Vyhodnotenie napodobnení, rozmnožovanie a akékoľvek úpravy bez písomného súhlasu autora je trestné.

TYPIKÝ STÚPAČKOVÝ REZ:



M PRO s.r.o. Kadnárova 23 831 52 Bratislava mproso@gmail.com 00421 905 489 533				PRÍSTAVBA ZÁKLADNEJ ŠKOLY NOVÁ DEDINKA FORMOU MODULOV		DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV VETRANIE	
Autori:	Ing. A.Marcík	Stavebník:	Otec Nová Dedinka	Stupeň PD: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POUŽITIE			
	Ing.D.Marcíková	Miesto stavby:	Mierová 11, 900 29 Nová Dedinka				
Spolu:	Ing. Ing. arch. J.Kuráš	Parc.č.:	164/2, k.ú. Nová Ves pri Dunaji				
Hlavný inžinier projektu:	Ing. A.Marcík	Stavebný objekt:	PRÍSTAVBA ZÁKLADNEJ ŠKOLY NOVÁ DEDINKA FORMOU MODULOV				
Zodpovedný projektant:	Ing. A.Marcík						
Projektant, kresli:	Ing. A.Marcík						
	Ing. Š.Marcík	Obsah výkresu:	VETRANIE – PODORS 2NP ZÁKLADNÁ ŠKOLA				
	Bc. M.Krejiči						
				Mierka:	1:100	Číslo výkresu:	V-02



LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

- VENTILÁTOR V PODHLADE
- VENTILÁTOR V STENE
- DIEROVÁ MREŽKA, DODÁVKA STABVY

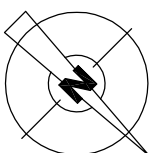
POZNÁMKA VZT:

Všetky vzduchotechnické potrubia pre sociálne zariadenia viesť vo výške horná hrana potrubia 30mm pod stropom.

POZOR: TENTO PROJEKT JE SPRACOVANÝ V STUPNI PRE STAVEBNÉ POUŽITIE

ÚROVEŇ 1:0,000 PODLAHY SA ROVNÁ ÚROVNI PODLAHY 1.ÚP = 128,650 m.n.m. (BPV)

Autorom projektu a výhradným vlastníkom autorských a majetkových práv je spoločnosť M PRO s.r.o., Ing. Andrej Marcik. Projektová dokumentácia, ako aj samotné architektonické dielo podlieha autorskej ochrane podľa zákona 618/2003 Z. z. - Zákon o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov. Vyhodnotenie napodobnení, rozmnožovanie a akékoľvek úpravy bez písomného súhlasu autora je trestné.



<div><div><div>M</div><div>M</div><div>M</div><div>M</div></div><div>M PRO s.r.o. Kadnárova 23 831 52 Bratislava mproso@gmail.com 00421 905 489 533</div></div>		<div>PRÍSTAVBA ZÁKLADNEJ ŠKOLY NOVÁ DEDINKA FORMOU MODULOV</div>		<div>DOCUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTŮ VETRAVNÉ</div>	
Autori: Ing. A.Marcik		Stavebník: Obec Nová Dedinka	Stupeň PD: PROJEKT PRE VETRAVNÉ ROZHOODNUTIE PROJEKT PRE STAVEBNÉ POUŽITIE		
Ing.D.Marciková		Miesto stavby: Mierová 11, 900 29 Nová Dedinka			
Spolupl. Ing. Ing. arch. J.Kurđň		Parcela: 164/2, k.ú. Nová Ves pri Dunaji	Dátum: 09/2015		
Hlavný inžinier projektu: Ing. A.Marcik		Stavebný objekt: PRÍSTAVBA ZÁKLADNEJ ŠKOLY	Zák.slo: NDE020715		
Zodpovedný projektant: Ing. A.Marcik		Ing. A.Marcik	Formát: 2x44		
Projektant, kresli: Ing. A.Marcik		Obsah výkresu: VETRAVNÉ – PODORS STRECHY	Mierka: 1:100		
Ing. Š.Marcik		Bc. M.Krejčí	Číslo výkresu: V-03		
			ZÁKLADNÁ ŠKOLA		

1. Úvod

Predmetom riešenia projektu pre stavebné povolenie je odvetranie sociálnych zariadení a upratovačky v objekte Prístavba základnej školy Nová Dedinka formou modulov tak, aby boli zaistené predpísané hodnoty hygienických výmien vzduchu.

1.1 Miesto stavby, hodnoty klimatických pomerov

miesto:	Nová Dedinka	
nadmorská výška:	126 m.n.m.	
normálny tlak vzduchu:	9,98 kPa	
výpočtová teplota vzduchu	-leto	+ 30 °C
	-zima	- 15 °C

1.2 Použité normy a predpisy pre návrh

- STN 73 41 08 – Šatne, umývárne a záchody
- Zbierka zákonov č. 353/2006 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia
- STN 92 0201-1 (2,3 a 4) – Požiarna bezpečnosť stavieb
- STN 73 0872 – Požiarna bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickými zariadeniami
- STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb, spoločné ustanovenia

Množstvo vzduchu pre jednotlivé obsluhované časti objektu sú:

- Predsieň - Umyvadlo 30 m³/h
- Výlevka 50 m³/h

3. Energetické zdroje

Pre činnosti zariadení sú zabezpečené tieto energie:

- elektrická energia rozvodná sústava 3 + PEN, 50 Hz, 380V /220V

4. Popis technického riešenia

Návrh vetrania predmetných priestorov vychádza zo stavebnej dispozície a požiadaviek na pohodu prostredia v jednotlivých priestoroch zadaných užívateľom. V zásade je VZT zariadenie použité len pre priestory, ktoré nejde vetrať oknami a pre priestory, ktorých prevádzka nevyhnutne vyžaduje použitie týchto zariadení. Pri návrhu bolo dôsledne dodržané, aby priestory s odlišnými prevádzkovými podmienkami boli od seba oddelené i po stránke vzduchotechniky.

4.1 Popis jednotlivých zariadení

Zariadenie č. 1– Odvetranie sociálnych zariadení a miestnosti upratovačky

Podtlakové vetranie hygienických zázemí - predsieni s umývadlami a miestnosti upratovačky je zaistené malými radiálnymi ventilátormi so zabudovanými spätnými klapkami v stropoch uvedených priestorov. Úhrada odsávaného vzduchu je cez dverové mriežky (v prípade ich použití budú predmetom dodávky stavby) alebo cez bezprahové dvere. Ventilátory pre sociálne zariadenia sú dvojotáčkové a sú spínané samostatným spínačom ON/OFF, pričom je možnosť na ovládači prepínať aj medzi nízkymi a vysokými otáčkami ventilátora. Spínač je dodávkou elektro. Ventilátory nie sú s dobehom. Stúpačkové potrubie je vedené prierezom cez stropnú konštrukciu a na streche ukončené výfukovým kusom so sitom. V najnižšej časti je potrubie ukončené T-kusom od ktorého profesia ZTI zabezpečuje odvod prípadného kondenzátu. Pripojovacie potrubia musia byť spádované smerom k stúpačkovému potrubiu. V exteriéri sú stúpačkové potrubia tepelne izolované izoláciou vhodnou do exteriéru.

5. Naväzujúce profesie

Projekt stavebnej časti:

- otvory pre prestupy vzduchovodov vrátane zapravenia a odstránenia sute
- obloženie a dotesnenie prestupov VZT potrubí izolačnými protiotrasovými hmotami v rámci zapravenia
- oplechovanie prestupov VZT potrubí strešnou konštrukciou
- zabezpečiť prestup strešnou konštrukciou pre vzduchovody
- stavebné, výpomocné práce
- dverové mriežky pre sociálne zariadenia a kotolňu o potrebnej Seť alebo iný vhodný typ prívodu vzduchu

Projekt el.inštalácie:

- zapojenie odsávacích ventilátorov sociálnych zázemí
- zaistiť samostatné vypínače ON/OFF a prepínače vysoké otáčky/nízke otáčky pre spúšťanie ventilátorov sociálnych zázemí

Projekt ZTI:

- odvod kondenzátu od T-kusov stúpačkových potrubí sociálnych zariadení

6. Protipožiarne opatrenia

Vzduchovody v tomto projekte prechádzajúce stavebnou konštrukciou ohraničujúce určitý požiarly úsek nepresahujú plochu 40 000 mm² a jednotlivé prestupy nemajú vo svojom súhrne plochu väčšiu ako 1/100 plochy požiarne deliacej konštrukcie, ktorou vzduchotechnické potrubia prestupujú. Vzäjomná vzdialenosť prestupov je najmenej 500mm. Tam kde bude narušená požiarne deliaca konštrukcia z dôvodu prestupu VZT zariadenia je nutné otvor zapraviť požiarlymi upchävkami. Systém požiarlych upchävkov previesť v štandarde HILTI.

7. Protihlukové a protiotrasové opatrenia

Ventilátory sociálnych zariadení budú napojené flexibilnými hlukovo izolovanými hadicami, ktoré zabránia prenosu chvenia do potrubného rozvodu a tým i do stavebnej konštrukcie, na ktorej sú rozvody zavesené. Potrubie je na závesoch podložené tlmiacou gumou.

Všetky prestupy VZT potrubí stavebnými konštrukciami budú obložené a dotesnené izoláciou (napr. Fibrex)

8. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Pre zabezpečenie maximálnej bezpečnosti práce bude obsluha vyškolená v prevádzkových predpisoch, ktoré budú súčasťou dodávky zariadení. Obsluhu a údržbu VZT zariadení budú vykonávať kvalifikovaní pracovníci, pri týchto prácach je potrebné dodržiavať hygienické a bezpečnostné predpisy. Pri montáži zariadení treba dodržiavať bezpečnostné predpisy, ako aj dohodnuté montážne trasy a otvory. Montáž zariadenia musí robiť odborná firma, čo má k tomu oprávnenie. Obsluhu zariadenia musí robiť osoba riadne zaškolená, ktorá sa musí riadiť návodmi na obsluhu a prevádzkovými predpismi.

9. Záver

Navrhnuté vetracie zariadenie spĺňa nároky kladené na prevádzku budovy daného typu a charakteru. Celoročne zabezpečuje v daných miestnostiach optimálnu pohodu prostredia so súčasnou maximálnou hospodárnosťou prevádzky týchto zariadení.