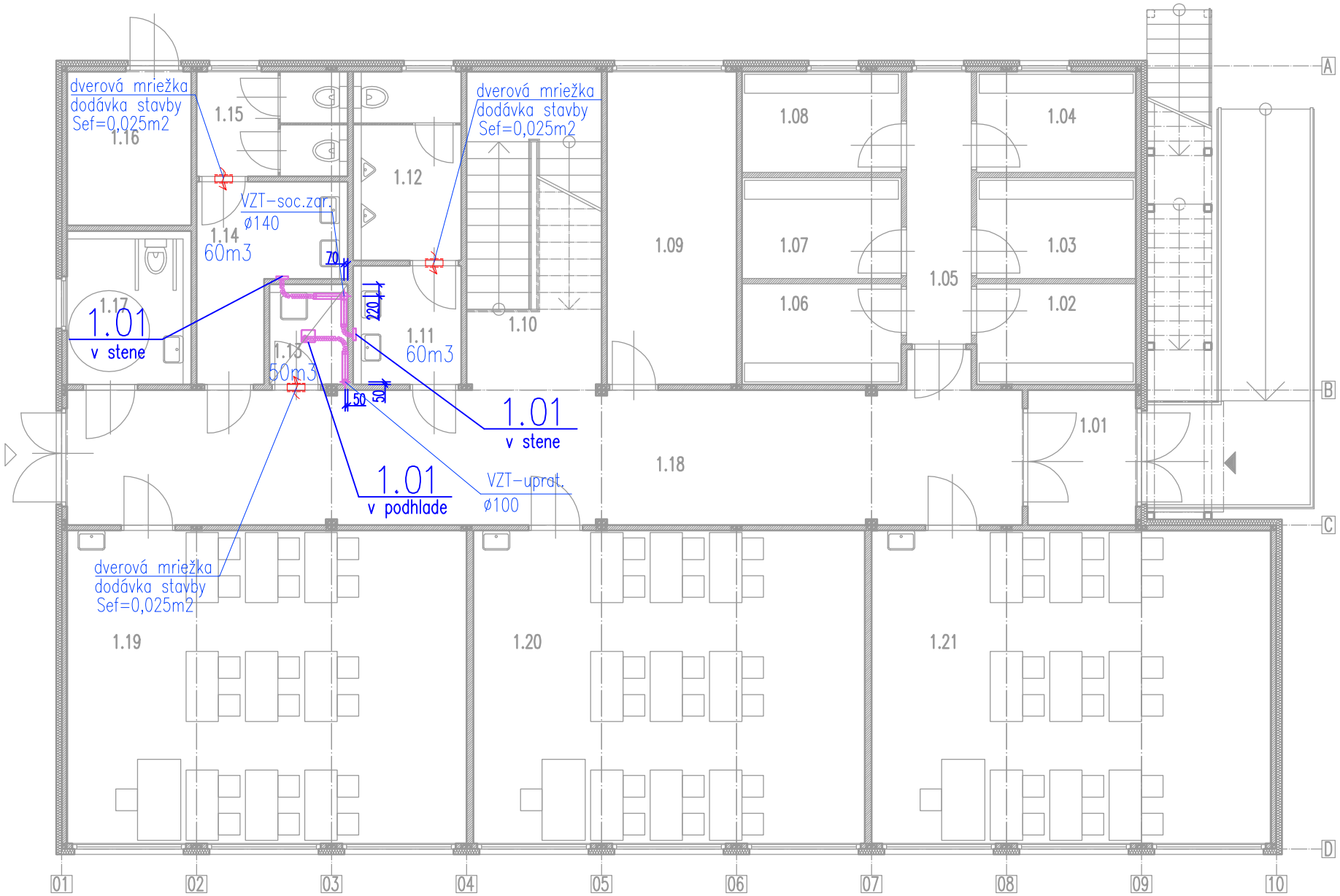


LEGENDA MIESTNOSTÍ PRÍSTAVBY:

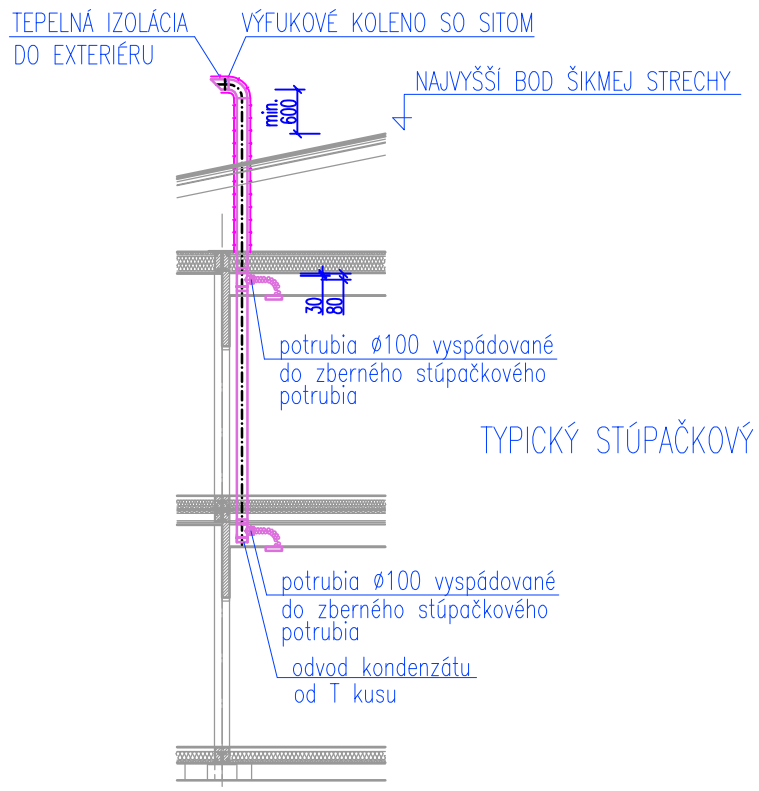
ČÍSLO	MIESTNOSŤ	PLOCHA M2
1.01	CHODBA	5,00
1.02	ŠATŇA	5,50
1.03	ŠATŇA	5,50
1.04	ŠATŇA	5,50
1.05	CHODBA	6,05
1.06	ŠATŇA	5,50
1.07	ŠATŇA	5,50
1.08	ŠATŇA	5,50
1.09	KABINET	13,91
1.10	SCHODISKO	14,72
1.11	PREDSIEŇ WC CHLAPCI	4,07
1.12	WC CHLAPCI	6,47
1.13	UPRATOVACIA MIESTNOSŤ	2,47
1.14	PREDSIEŇ WC DIEVČATÁ	7,21
1.15	WC DIEVČATÁ	5,14
1.16	KOTOLŇA	6,54
1.17	WC – IMOBILNÝ	5,78
1.18	CHODBA	45,01
1.19	TRIEDA	42,85
1.20	TRIEDA	42,01
1.21	TRIEDA	42,85
	1. NP – SPOLU	283,08 m2

LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

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

POZNÁMKA VZT:

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



TYPICKÝ STÚPAČKOVÝ REZ:

PÔVODNÝ OBJEKT NIE JE PREDMETOM RIEŠENIA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE! PÔVODNÝ OBJEKT NIE JE PREDMETOM OBNOVY!

POZOR: TENTO PROJEKT JE SPRACOVANÝ V STUPNI PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A AKO JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT

ÚROVEŇ ±0,000 PODLAHY SA ROVNÁ ÚROVNI PODLAHY 1.NP = 131,05 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. Vyhotovenie napodobenín, rozmnožovanie a akékoľvek úpravy bez písomného súhlasu autora je trestné.

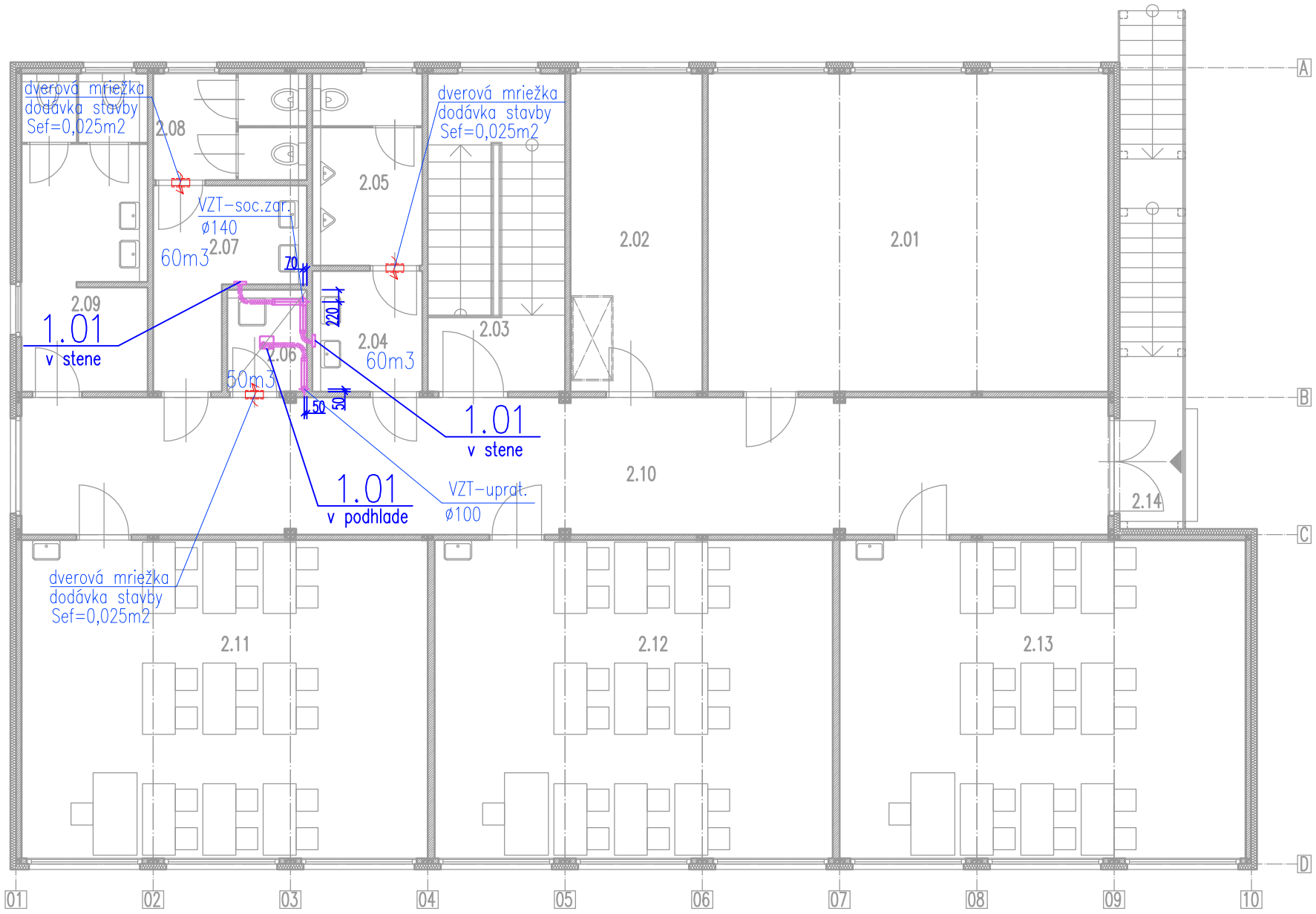
M PRO s.r.o.
Kadnárova 23
831 52 Bratislava
mprosro@gmail.com
00421 905 489 533

ROZŠÍRENIE ZÁKLADNEJ ŠKOLY MOST PRI BRATISLAVE MUDULOVÝM SYSTÉMOM

DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
VETRANIE

Autori:	Ing. A.Marcík	Stavebník:	obec Most pri Bratislave, Bratislavská 96, 900 46 Most pri Bratislave
	Ing.D.Marcíková	Miesto stavby:	areál Základnej školy Most pri Bratislave
Hlavný inžinier projektu:	Ing. A.Marcík	Parc.č.:	807/46, k.ú. Most pri Bratislave
Zodpovedný projektant:	Ing. A.Marcík	Stavebný objekt:	ROZŠÍRENIE ZÁKLADNEJ ŠKOLY MOST PRI BRATISLAVE
Projektant, kreslil:	Ing. A.Marcík		
	Ing. Š.Marcík	Obsah výkresu:	VETRANIE – PÔDORYS 1.NP ZÁKLADNÁ ŠKOLA
	Bc. M.Krejči		

Stupeň PD:	PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE, PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT
Dátum:	06/2015
Zák.číslo:	MPB 010515
Formát:	2xA4
Mierka:	1:100
Číslo výkresu:	V–01



LEGENDA MIESTNOSTÍ PRÍSTAVBY:

ČÍSLO	MIESTNOSŤ	PLOCHA M2
2.01	ZBOROVŇA	42,27
2.02	KABINET	13,91
2.03	SCHODISKO	14,49
2.04	PREDSIEŇ WC CHLAPCI	4,07
2.05	WC CHLAPCI	6,47
2.06	UPRATOVACIA MIESTNOSŤ	2,47
2.07	PREDSIEŇ WC DIEVČATÁ	7,21
2.08	WC DIEVČATÁ	5,14
2.09	WC+ŠATŇA PEDAGÓGOVIA	12,28
2.10	CHODBA	49,36
2.11	TRIEDA	42,85
2.12	TRIEDA	42,01
2.13	TRIEDA	42,85
	2. NP – SPOLU	285,38 m2

LEGENDA MIESTNOSTÍ PRÍSTAVBY:

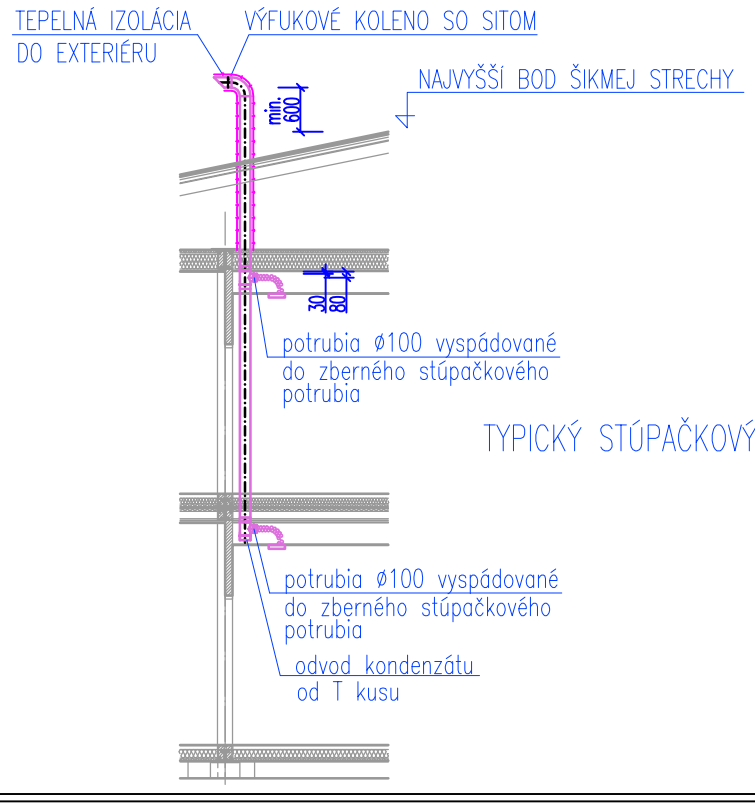
ČÍSLO	MIESTNOSŤ	PLOCHA M2
2.14	EXTERIEROVÉ SCHODISKO	11,33
	2. NP – SPOLU	11,33 m2

LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

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

POZNÁMKA VZT:

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



TYPICKÝ STÚPAČKOVÝ REZ:

PÔVODNÝ OBJEKT NIE JE PREDMETOM RIEŠENIA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE! PÔVODNÝ OBJEKT NIE JE PREDMETOM OBNOVY!

POZOR: TENTO PROJEKT JE SPRACOVANÝ V STUPNI PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A AKO JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT

ÚROVEŇ ±0,000 PODLAHY SA ROVNÁ ÚROVNI PODLAHY 1.NP = 131,05 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. Vyhotovenie napodobenín, rozmnožovanie a akékoľvek úpravy bez písomného súhlasu autora je trestné.

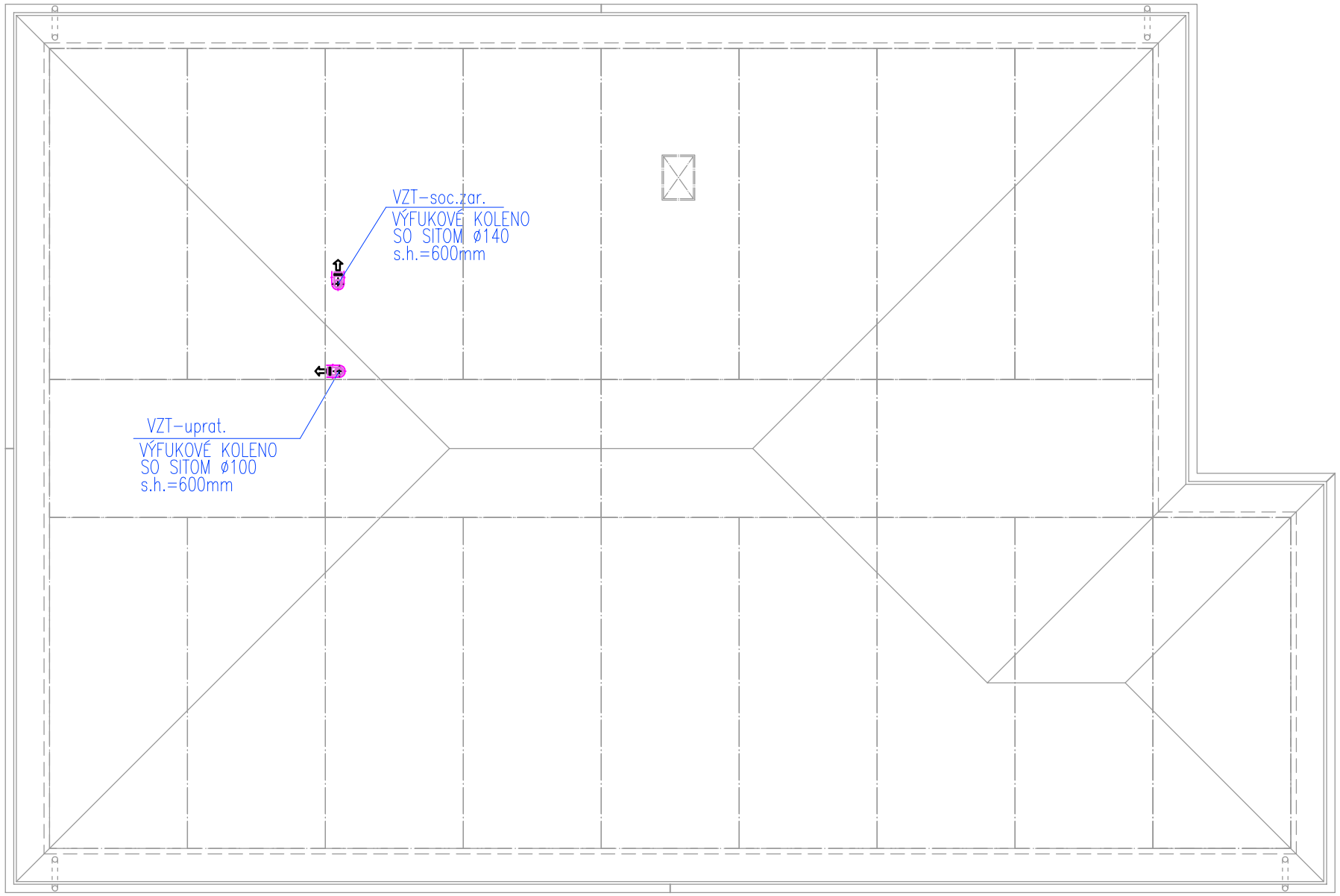
M PRO s.r.o.
Kadnárova 23
831 52 Bratislava
mprosro@gmail.com
00421 905 489 533

ROZŠÍRENIE ZÁKLADNEJ ŠKOLY MOST PRI BRATISLAVE MUDULOVÝM SYSTÉMOM

DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
VETRANIE

Autori:	Ing. A.Marcík	Stavebník:	obec Most pri Bratislave, Bratislavská 96, 900 46 Most pri Bratislave
	Ing.D.Marcíková	Miesto stavby:	areál Základnej školy Most pri Bratislave
Hlavný inžinier projektu:	Ing. A.Marcík	Parc.č.:	807/46, k.ú. Most pri Bratislave
Zodpovedný projektant:	Ing. A.Marcík	Stavebný objekt:	ROZŠÍRENIE ZÁKLADNEJ ŠKOLY MOST PRI BRATISLAVE
Projektant, kreslil:	Ing. A.Marcík, Ing. Š.Marcík, Bc. M.Krejči	Obsah výkresu:	VETRANIE – PÔDORYS 2.NP ZÁKLADNÁ ŠKOLA

Stupeň PD:	PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE, PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT
Dátum:	06/2015
Zák.číslo:	MPB 010515
Formát:	2xA4
Mierka:	1:100
Číslo výkresu:	V–02



LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

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

POZNÁMKA VZT:

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

PÔVODNÝ OBJEKT NIE JE PREDMETOM RIEŠENIA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE! PÔVODNÝ OBJEKT NIE JE PREDMETOM OBNOVY!

POZOR: TENTO PROJEKT JE SPRACOVANÝ V STUPNI PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A AKO JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT

ÚROVEŇ ±0,000 PODLAHY SA ROVNÁ ÚROVNI PODLAHY 1.NP = 131,05 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. Vyhotovenie napodobenín, rozmnožovanie a akékoľvek úpravy bez písomného súhlasu autora je trestné.

M PRO s.r.o.
Kadnárova 23
831 52 Bratislava
mprosro@gmail.com
00421 905 489 533

Autori:	Ing. A.Marcík	
	Ing.D.Marcíková	
Hlavný inžinier projektu:	Ing. A.Marcík	
Zodpovedný projektant:	Ing. A.Marcík	
Projektant, kreslil:	Ing. A.Marcík	
	Ing. Š.Marcík	
	Bc. M.Krejči	

ROZŠÍRENIE ZÁKLADNEJ ŠKOLY MOST PRI BRATISLAVE MUDULOVÝM SYSTÉMOM

DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
VETRANIE

Stavebník:	obec Most pri Bratislave Bratislavská 96, 900 46 Most pri Bratislave
Miesto stavby:	areál Základnej školy Most pri Bratislave
Parc.č.:	807/46, k.ú. Most pri Bratislave
Stavebný objekt:	ROZŠÍRENIE ZÁKLADNEJ ŠKOLY MOST PRI BRATISLAVE
Obsah výkresu:	VETRANIE – PÔDORYS STRECHY ZÁKLADNÁ ŠKOLA

Stupeň PD:	PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE, PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT
Dátum:	06/2015
Zák.číslo:	MPB 010515
Formát:	2xA4
Mierka:	1:100
Číslo výkresu:	V–03

1. Úvod

Predmetom riešenia projektu pre stavebné povolenie je odvetranie sociálnych zariadení a upratovačky v objekte Rozšírenie základnej školy Most pri Bratislave modulovým systémom tak, aby boli zaistené predpísané hodnoty hygienických výmien vzduchu.

1.1 Miesto stavby, hodnoty klimatických pomerov

miesto:	Most pri Bratislave	
nadmorská výška:	128 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, umyvárne 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 vzduchotechnickým zariadením
- STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb, spoločné ustanovenia

Množstvo vzduchu pre jednotlivé obsluhované časti objektu sú:

- Predsieň - Umyvádlo 30 m^3/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 - predsiene s umývadlami a miestnosti upratovačky je zaistené malými radiálnymi ventilátormi so zabudovanými spätnými klapkami v stropoch alebo v stenách uvedených priestorov. Úhrada odsávaného vzduchu je cez dverové mriežky (v prípade ich použitiach 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 prierazom 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 Sef alebo iný vhodný typ prívodu vzduchu

Projekt el.inštalácie:

- zapojenie odsávacích ventilátorov sociálnych zázemí
- zaistí 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 požiarny 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. Vzájomná vzdialenosť prestupov je najmenej 500mm. Tam kde bude narušená požiarne deliaca konštrukcia z dôvodu prestupu VZT zariadenia je nutné otvor zapraviť požiarnymi upchávkami. Systém požiarnych upchávok 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.