



TABULKA MÍSTNOSTI			
Č. M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	OBJEM ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU
1.02	ZÁDVEŘÍ	8,31m <sup>2</sup>	-
1.03	HALA	8,00m <sup>2</sup>	-
1.04	CHODBA	34,56m <sup>2</sup>	-
1.05	ŠATNY	28,68m <sup>2</sup>	1000 m <sup>3</sup> /h
1.06	SKLAD	15,96m <sup>2</sup>	-
1.07	TRÍDA 1	44,00m <sup>2</sup>	190 m <sup>3</sup> /h
1.08	UMÝVÁRNA + WC	15,36m <sup>2</sup>	640 m <sup>3</sup> /h
1.09	WC	1,94m <sup>2</sup>	80 m <sup>3</sup> /h
1.10	TERASA	40,00m <sup>2</sup>	-
1.11	TRÍDA 2	41,89m <sup>2</sup>	180 m <sup>3</sup> /h
1.12	TRÍDA 3	41,89m <sup>2</sup>	180 m <sup>3</sup> /h
1.13	UMÝVÁRNA + WC	13,86m <sup>2</sup>	640 m <sup>3</sup> /h
1.14	TERASA	50,66m <sup>2</sup>	-
1.15	TRÍDA 4	55,65m <sup>2</sup>	200 m <sup>3</sup> /h
1.16	PŘÍJEM JIDLA	4,61m <sup>2</sup>	-
1.17	PŘÍPRAVNA A VÝDEJ JIDLA	17,29m <sup>2</sup>	800 m <sup>3</sup> /h
1.18	CHODBA	3,33m <sup>2</sup>	-
1.19	OKLIDOVÁ MÍSTNOST	1,40m <sup>2</sup>	50 m <sup>3</sup> /h
1.20	WC	1,32m <sup>2</sup>	50 m <sup>3</sup> /h
1.21	PŘEDSÍŇ	1,58m <sup>2</sup>	30 m <sup>3</sup> /h
1.22	ŘEDITELNA	6,32m <sup>2</sup>	-
1.23	JEDNACÍ MÍSTNOST	8,41m <sup>2</sup>	-
1.24	ŠATNA PERSONÁLU	3,90m <sup>2</sup>	100 m <sup>3</sup> /h
1.25	SKLAD PRADLA	1,80m <sup>2</sup>	-
1.26	PRADELNA, KOTEL	2,75m <sup>2</sup>	100 m <sup>3</sup> /h

### ZARÍZENÍ VZT:

- ROVNŮTLAKÉ ODVĚTRÁNÍ VŠECH TŘÍD V OBJEKTU A ČÁSTEČNĚ PODTLAKOVÉ ODVĚTRÁNÍ DĚTSKÝCH ŠATEN. PŘÍVOD VZDUCHU Z FASÁDY SKRZ PROTIDĚSTOVOU ŽALUZII S OCHRANOU SÍTKOU PROTI VLNIVUTÍ DROBNÉHO PTAČTVA. SOUČÁSTÍ JEDNOTKY DUPLEX 1500 MULTI JSOU FILTRY G4, VODNÍ OHŘÍVAČ, REKUPERAČNÍ VÝMĚNÍK A DVA VENTILÁTORY PRO PŘÍVOD A ODVODNÍ POTRUBÍ. PODSTAVNĚ NOHY JEDNOTKY JSOU ULOŽENY NA TLUMIČE VIBRACÍ. JEDNOTKA JE NA ČTYŘHRANĚ POTRUBÍ NAPOJENA POMOCÍ IZOLOVANÝCH FLEXIBILNÍCH HADIC SONOSYSTEM. SOUČÁSTÍ ČTYŘHRANĚ POTRUBÍ JSOU NA KONCOVÝCH VĚTVÍCH REGULÁČNÍ KLAPKY, REGULUJÍCÍ PRŮTOK K JEDNOTLIVÝCH VÝSTĚKÁM VE TŘÍDÁCH. PŘÍVODNÍ DISTRIBUČNÍ PRVKY VE TŘÍDÁCH JSOU TEXTILNÍ VÝSTĚKY S MIKROPERFORMANČÍ, TEXTILNÍ RUKÁVCE, KTERÉ JSOU PŘÍVODNĚ V RŮZNÝCH DELKÁCH (VIZ SPECIFIKACE), BUDOU UCHYČENY NA HLNÍKOVÉ PROFILY PŘÍMO NAD NIMI. DISTRIBUČNÍ PRVEK V ŠATNÁCH JE ANEMOSTAT S VÍŘVÝM VÝFUKEM VZDUCHU, PRO ODVOD Z ŠATEN JE POUŽIT STEJNÝ TYP ANEMOSTATU. ANEMOSTATY V ŠATNÁCH JSOU NAPOJENY TAKÉ POMOCÍ HADIC SONOSYSTEM. ODVODNÍ PRVKY VZDUCHU ZE TŘÍD JSOU MŘÍŽKY, KTERÉ LZE REGULOVAT PŘÍMO A KTERÉ JSOU NAPOJENY PŘÍMO NA ČTYŘHRANĚ POTRUBÍ. ZNEHODNOCENÝ VZDUCH JE PŘES VĚTRÁK JEDNOTKY ODVÁDĚN NA STŘECHU, KDE JE POTRUBÍ ZAKONČENO PRVKEM, KTERÝ OBSAHUJE SÍTKU PROTI VLNIVUTÍ DROBNÉHO PTAČTVA. OVLÁDNÍ ZARÍZENÍ JE POMOCÍ R05 SYSTÉMU S DIGITÁLNÍM OVLÁDAČEM. HLAVNÍ CHOD JE ZAJIŠTĚN DÍKY NASTAVENÍ TÝDENNÍHO REŽIMU, KTERÝ JE DOPLŇNĚN O POMOCNÍ ČIDLA A FUNKCE.
- ODVĚTRÁNÍ PŘÍPRAVNY JIDEL JE ŘEŠEN ROVNŮTLAKÝM SYSTÉMEM. PŘÍVOD VZDUCHU Z FASÁDY SKRZ PROTIDĚSTOVOU ŽALUZII S OCHRANOU SÍTKOU PROTI VLNIVUTÍ DROBNÉHO PTAČTVA. RADIÁLNÍ VENTILÁTOR DO ČTYŘHRANĚ POTRUBÍ JE DOPLŇNĚN O FILTR G4 A VODNÍ OHŘÍVAČ. PŘÍVODNÍ DISTRIBUČNÍ PRVKY JSOU MŘÍŽKY, KTERÉ LZE REGULOVAT, PRO ODVOD SLOUŽÍ STEJNÉ MŘÍŽKY, KTERÉ JSOU DOPLŇNĚNÝ O DIGESTOR. VENTILÁTOR JE STEJNÝ JAKO PRO PŘÍVOD, ALE JE DOPLŇNĚN JEN FILTREM G4. VZDUCH JE ODVÁDĚN NA STŘECHU, KDE SE NACHÁZÍ KONCOVÝ PRVEK ZABRAŇUJÍCÍ PROSTUPU VZDUCHU, DEŠTI A NEČISTOT ZPĚT DO POTRUBÍ. OVLÁDNÍ OBOU VENTILÁTORŮ JE PŘEDPOKLÁDÁNO NAJEDNOU PŘÍMO Z VĚTRANÉ MÍSTNOSTI.
- ODVĚTRÁNÍ SOCIÁLNÍCH MÍSTNOSTI, KTERÉ JSOU URČENY PRO BĚŽ. OBĚ MÍSTNOSTI DISPOJUNUJÍ STEJNÝM TYPEM A POČTEM ZARÍZENÍ, TUDÍŽ VĚTRÁNÍ JE ŘEŠENO STEJNĚ A TO PODTLAKOVÝM SYSTÉMEM. PATŘNÍ ČÁSTI POTRUBÍ JSOU KRUHOVÉHO TVARU Z POZINKOVANÉHO PLECHU. NAPOJENÍ NA ODVODNÍ PRVKY JE POMOCÍ FLEXIBILNÍCH HADIC. ODVODNÍ PRVKY JSOU TALÍROVÉ VENTILY. VENTILÁTOR V KRUHOVÉM POTRUBÍ JE DIAGONÁLNÍ VENTILÁTOR MIXVENT-TD, VZDUCH JE ODVÁDĚN NA STŘECHU, KDE SE NACHÁZÍ KONCOVÝ PRVEK ZABRAŇUJÍCÍ PROSTUPU VZDUCHU, DEŠTI A NEČISTOT ZPĚT DO POTRUBÍ. OVLÁDNÍ ZARÍZENÍ JE PŘEDPOKLÁDÁNO PŘÍMO Z VĚTRANÉ MÍSTNOSTI S ČASOVÝM DOBĚHEM.
- ODVĚTRÁNÍ WC, KTERÉ JE PŘÍSTUPNÉ Z VENKU JE NAVRŽENO JAKO PODTLAKOVÉ. O ODVOD VZDUCHU SE STARÁ AXIÁLNÍ VENTILÁTOR, KTERÝ JE NAPOJEN POMOCÍ FLEXIBILNÍ HADICE NA POZINKOVANÉ KRUHOVÉ POTRUBÍ. TO ODVEDE VZDUCH NA STŘECHU, KDE SE NACHÁZÍ KONCOVÝ PRVEK ZABRAŇUJÍCÍ PROSTUPU VZDUCHU, DEŠTI A NEČISTOT ZPĚT DO POTRUBÍ. OVLÁDNÍ ZARÍZENÍ JE PŘEDPOKLÁDÁNO PŘÍMO Z VĚTRANÉ MÍSTNOSTI S ČASOVÝM DOBĚHEM.
- ODVĚTRÁNÍ ŠATEN PRO PERSONÁL A PRADELNY JE NAVRŽENO JAKO PODTLAKOVÉ. ODVODNÍ PRVKY JSOU TALÍROVÉ VENTILY, KTERÉ JSOU POMOCÍ FLEXIBILNÍCH HADIC NAPOJENY NA POZINKOVANÉ POTRUBÍ. O CHOD SYSTÉMU SE STARÁ RADIÁLNÍ VENTILÁTOR, KTERÝ ODVÁDÍ VZDUCH NA STŘECHU, KDE SE NACHÁZÍ KONCOVÝ PRVEK ZABRAŇUJÍCÍ PROSTUPU VZDUCHU, DEŠTI A NEČISTOT ZPĚT DO POTRUBÍ. OVLÁDNÍ ZARÍZENÍ JE PŘEDPOKLÁDÁNO PŘÍMO Z VĚTRANÉ MÍSTNOSTI S ČASOVÝM DOBĚHEM.
- ODVĚTRÁNÍ MÍSTNOSTI PRO OKLID A MÍSTNOSTI SOCIÁLNÍHO ZARÍZENÍ PRO PERSONÁL JE NAVRŽENO JAKO PODTLAKOVÉ. ODVODNÍ PRVKY JSOU TALÍROVÉ VENTILY, KTERÉ JSOU POMOCÍ FLEXIBILNÍCH HADIC NAPOJENY NA POZINKOVANÉ POTRUBÍ. O CHOD SYSTÉMU SE STARÁ RADIÁLNÍ VENTILÁTOR, KTERÝ ODVÁDÍ VZDUCH NA STŘECHU, KDE SE NACHÁZÍ KONCOVÝ PRVEK ZABRAŇUJÍCÍ PROSTUPU VZDUCHU, DEŠTI A NEČISTOT ZPĚT DO POTRUBÍ. OVLÁDNÍ ZARÍZENÍ JE PŘEDPOKLÁDÁNO PŘÍMO Z VĚTRANÉ MÍSTNOSTI S ČASOVÝM DOBĚHEM.

### POZNÁMKA:

- VÝKOVÉ KÓTY JSOU ODKAZOVÁNY KE SPODNÍ HRANĚ POTRUBÍ
- PŘÍVOD VZDUCHU MŘÍŽKAMI VE DVEŘÍCH, PODZEMNÍMI DVEŘEMI, NEBO BEZPRAHOVÝMI DVEŘEMI ŘEŠÍ STAVBA
- REVIZNÍ OTVORY JSOU SOUČÁSTÍ DODÁVKY STAVBY
- ZÁVĚSY POTRUBÍ VZT NEJSOU ZNACENY, BUDOU ZHOTOVENY PŘI MONTÁŽI DLE POTŘEBY
- VZT POTRUBÍ JE NUTNĚ PŘI MONTÁŽI NA ZÁVĚSECH PRUŽNĚ ULOŽIT
- NOSNÉ PROFILY PRO TEXTILNÍ VÝSTĚKY JSOU SOUČÁSTÍ DODÁVKY VÝSTĚK
- VZT POTRUBÍ BUDE ZAKRITO DLE POŽADAVKŮ NA VNITŘNÍ PROSTORY
- MONTÁŽ VŠECH PRVKŮ BUDE PROVEDENA V SOULADU S POŽADAVKY VÝROBCE
- VŠEKERÉ PRÁCE BUDOU PROVEDENY ODBORNĚ PROŠKOLENÝMI PRAČOVNÍKY
- Z HLEDISKA PROJEKTU VZT JE TŘEBA KOORDINOVAT DALŠÍ PROFESE: STAVBA, ELEKTROINSTALACE, ZDRAVOTNÍ INSTALACE, VYTÁPĚNÍ, MĚŘENÍ A REGULACE

### LEGENDA:

- REGULÁČNÍ KLAPKY
- PROSTUP/MŘÍŽKA VE DVEŘÍCH/PODZEMNÍ DVEŘE/BEZPRAHOVÉ DVEŘE S VYZNAČENÍM SMĚREM PROUDĚNÍ VZDUCHU
- ODVĚTRÁVACÍ MŘÍŽKA
- STROPNÍ AXIÁLNÍ VENTILÁTOR
- SMĚR PROUDĚNÍ VZDUCHU (ODVODNÍ/PŘÍVODNÍ PRVEK) S HODNOTOU PRŮTOKU
- PRŮTOČNÁ PLOCHA PROSTUPU/MŘÍŽEK VE DVEŘÍCH

Zpracoval <b>Pavel Málek</b>	Vedoucí bakalářské práce <b>Ing. Miroslav Urban, Ph.D.</b>	Školní rok <b>2016-2017</b>	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>
Bakalářská práce - Katedra technických zařízení budov			Název: <b>Návrh systému větrání mateřské školy</b>
Datum <b>5/2017</b>			Meřítko <b>M 1:50</b>
Číslo výkresu <b>01</b>			Konzultant
Příloha: <b>PŮDORYS 1.NP - VZT</b>			