

## 5) Návrh distribučních prvků

č. místnosti

1.01	Restaurace
1.02	Restaurace dolní sezení
	<b>Přívod [m3/h]</b>
	5600 -> návrh 10 x 400 [m3/h] 2 x 800 [m3/h]
	10 x Výust' s vířivým výtokem vzduchu Mandík VVDM - C var. A 500
	Sef = 0,035 m2
	$\Delta p = 15$ Pa podle grafu výrobce
	nejvyšší rychlost v pobyt. zóně je u jednoho z anemostatu 0,19 m/s
	2 x Výust' s vířivým výtokem vzduchu Mandík VVDM - C var. A 825
	Sef = 0,082 m2
	$\Delta p = 10$ Pa podle grafu výrobce
	nejvyšší rychlost v pobyt. zóně je u jednoho z anemostatu 0,25 m/s
	<b>Odtah [m3/h]</b>
	4400 -> návrh 8 x 550 [m3/h]
	Výust' s vířivým výtokem vzduchu Mandík VVDM - C var. A 600
	Sef = 0,05085 m2
	$\Delta p = 14$ Pa podle grafu výrobce
01.01	Restaurace spodní sezení I
01.02	Restaurace spodní sezení II
	<b>Odtah [m3/h]</b>
	1200 -> návrh 2 x 600 [m3/h]
	Stěnové mřížky Mandík SMM rozteč 12,5mm, rozměr 525 x 200 mm

Sef = 0,067 m<sup>2</sup>  
wef = 2,48 m/s  
Δp = 4,8 Pa podle grafu výrobce

1.08 WC invalidi

**Odtah [m<sup>3</sup>/h]**  
150 -> návrh 2 x 75 [m<sup>3</sup>/h]

Odvodní talířový ventil VEF 100 , potrubí Ø 100 mm

nastavení + 9 mm

Δp = 40 Pa podle grafu výrobce

01.19 Hyg. Místnost

**Odtah [m<sup>3</sup>/h]**  
200 -> návrh 2 x 100 [m<sup>3</sup>/h]

Mřížka pro kruhové potrubí Mandík VNKM, rozměr 325 x 75 mm

Sef = 0,0118 m<sup>2</sup>  
wef = 1,39 m/s  
Δp = 12 Pa podle grafu výrobce

1.04 WC muži

**Odtah [m<sup>3</sup>/h]**  
200 -> návrh 2 x 100 [m<sup>3</sup>/h]

Mřížka pro kruhové potrubí Mandík VNKM, rozměr 325 x 75 mm

a) koncová mřížka

Sef = 0,0118 m<sup>2</sup>  
wef = 1,39 m/s  
Δp = 12 Pa podle grafu výrobce

a) nad pisoáry

Sef = 0,0118 m<sup>2</sup>  
wef = 2,77 m/s  
Δp = 14 Pa podle grafu výrobce

1.05 WC ženy

**Odtah [m<sup>3</sup>/h]**  
225 -> návrh 1 x 150 [m<sup>3</sup>/h]  
1 x 75 [m<sup>3</sup>/h]

Mřížka pro kruhové potrubí Mandík VNKM, rozměr 625 x 75 mm

Sef = 0,0233 m<sup>2</sup>  
wef = 1,8 m/s  
Δp = 10 Pa podle grafu výrobce

Odvodní talířový ventil VEF 100 , potrubí Ø 100 mm

nastavení + 8 mm

Δp = 38 Pa podle grafu výrobce

Děšťové žaluzie

**Sání**

Mandík PDZM 40  
VZT restaurace - 5600 [m<sup>3</sup>/h]

návrh 710 x 400 mm

wef = 5,47 m/s  
Δp = 95,4 Pa podle grafu výrobce

Mandík PDZM 40  
VZT kuchyň - 3600 [m<sup>3</sup>/h]

návrh 400 x 600 mm

wef = 4,17 m/s  
Δp = 56 Pa podle grafu výrobce

**Výfuk**

Dešťová výfuková hlavice  
VZT restaurace + kuchyň - 9975 [m<sup>3</sup>/h]

návrh 1000 x 500 mm

wef = 5,1 m/s  
Δp = 80,2 Pa podle grafu výrobce

Sef - efektivní plocha

wef- rychlost vzduchu v distribučním prvku

wef = V/(Sef x 3600)