

# Parametry místnosti

strana 2 / 6

-----  
**Akce: ZŠ Bohumín**  
**Pozice: Varna + bíle nádobí**

Parametry		
Rozměry	m	10,0 x 8,7 x 2,6
Druh provozu		
Počet denních porcí	ks	
Faktor současnosti	-	0,70
Počet spotřebičů celkem	ks	16
Celkové množství přiváděného vzduchu	m3/h	0
Celkové množství odváděného vzduchu	m3/h	13095
Výměna vzduchu	1/hod	58

**Souhrnný výpočet větrání kuchyně dle VDI 2052 (04/2017)**  
**odsávání stropem**

**Akce: ZŠ Bohumín**  
**Pozice: Větrací strop**

Větrací strop		Místnost:	Varna + bíle nádoby										
Výpočet termických proudů													
Označení	Počet	Rozměry spotřebiče / varného centra	Výška horní hrany	Instal. příkon	Max.předání citelného tepla	Předání vlhkosti	Konvekční tepelné zajištění	Faktor současnosti	Redukční polohový faktor	Termický proud	Teplotní bilance	Vlhkostní bilance	Myčky odsávané množství vzduchu
	(-)	(mm)	(mm)	(kW)	(W)	(g/h)	(W)	(-)	(-)	(m3/h)	(m3/h)	(m3/h)	(m3/h)
<b>Varné centrum 1</b>	1	2300 x 1800	900		27675	64092	13838	0,70	0,63	2911	3067	6231	0
1 - Varný kotel - plynový, 270l	1	600 x 900		44,00	4400	19404	2200						
2 - Multifunkční pánev	1	1000 x 900		28,00	12600	16464	6300						
4 - Varný kotel - plynový, 370l	1	600 x 900		46,00	4600	20286	2300						
3 - Multifunkční pánev	1	1000 x 900		13,50	6075	7938	3038						
<b>Varné centrum 2</b>	1	3600 x 900	900		7030	25469	3515	0,70	0,63	1292	1304	2476	0
5 - Varný kotel - elektrický, 250l	1	600 x 900		30,00	1050	8820	525						
6 - Varný kotel - elektrický, 150l	1	600 x 900		24,00	840	7056	420						
7 - Varný kotel - elektrický, 150l	1	600 x 900		24,00	840	7056	420						
8 - Sporák - kombinovaný	1	900 x 900		21,50	4300	2537	2150						
<b>Varné centrum 3</b>	1	2700 x 900	900		10200	22440	5100	0,70	0,63	1374	1375	2182	0
9 - Konvektomat - elektrický	1	900 x 800		34,00	3400	7480	1700						
10 - Konvektomat - elektrický	1	900 x 800		34,00	3400	7480	1700						
11 - Konvektomat - elektrický	1	900 x 800		34,00	3400	7480	1700						
<b>Varné centrum 4</b>	1	1700 x 850	900		5890	7568	2945	0,70	0,63	974	951	736	0
13 - Soker	1	600 x 600		3,50	2450	0	1225						
14 - Konvektomat - elektrický	1	900 x 800		34,40	3440	7568	1720						
<b>Samostatné stojící spotřebiče</b>													
12 - Výklopná pánev - elektrická	1	1000 x 900	900	18,00	8100	10584	4050	0,70	1,00	1477	1625	1470	1500
15 - Myčka bílé nádoby	1	1000 x 1000	1200	14,90								0	2000
16 - Myčka tunelová	1	1000 x 1000	1200	36,50								0	
Přirážkový faktor: 1,10, odsávací výška: 2600mm													

# Souhrnný výpočet větrání kuchyně dle VDI 2052 (04/2017) odsávání stropem

Akce: ZŠ Bohumín  
Pozice: Větrací strop

Souhrn				
Varné centrum	Termický proud (m3/h)	Myčky (m3/h)	Vlhkostní bilance (m3/h)	Kontrola plynových spotřebičů (m3/h)
Varné centrum 1	2911	0	6231	85
Varné centrum 2	1292	0	2476	0
Varné centrum 3	1374	0	2182	0
Varné centrum 4	974	0	736	0
12 - Výklopná pánev - elektrická	1477		1470	
15 - Myčka bílé nádoby		1500	0	
16 - Myčka tunelová		2000	0	
Korekce přírážkovým faktorem A= 1,10	8029 8832	3500	13095	85

Doporučený výkon odsávání	
Doporučený výkon odsávání dle VDI 2052 (04/2017)	13095 m3/h

# Parametry místnosti

strana 5 / 6

Akce: ZŠ Bohumín  
Pozice: Mytí černého nádobí

Parametry		
Rozměry	m	2,0 x 5,0 x 2,6
Druh provozu		
Počet denních porcí	ks	
Faktor současnosti	-	0,70
Počet spotřebičů celkem	ks	1
Celkové množství přiváděného vzduchu	m3/h	0
Celkové množství odváděného vzduchu	m3/h	1200
Výměna vzduchu	1/hod	46

# Souhrnný výpočet větrání kuchyně dle VDI 2052 (04/2017)

## odsávání stropem

Akce: ZŠ Bohumín  
Pozice: Větrací strop

Větrací strop		Místnost:		Mytí černého nádobí									
Výpočet termických proudů													
Označení	Počet	Rozměry spotřebiče / varného centra (mm)	Výška horní hrany (mm)	Instal. příkon (kW)	Max.předání citelného tepla (W)	Předání vlhkosti (g/h)	Konvekční tepelné zatížení (W)	Faktor současnosti (-)	Redukční polohový faktor (-)	Termický proud (m3/h)	Teplotní bilance (m3/h)	Vlhkostní bilance (m3/h)	Myčky odsávané množství vzduchu (m3/h)
Samostatně stojící spotřebiče 17 - Myčka černé nádobí Přirážkový faktor: 1,10, odsávací výška: 2600mm	1	1000 x 1000	1200	11,50								0	1200

Souhrn					
Varné centrum		Termický proud (m3/h)	Myčky (m3/h)	Vlhkostní bilance (m3/h)	Kontola plynových spotřebičů (m3/h)
17 - Myčka černé nádobí			1200	0	
Korekce přirážkovým faktorem A= 1,10		0	1200	0	0

Doporučený výkon odsávání	
Doporučený výkon odsávání dle VDI 2052 (04/2017)	1200 m3/h