

# Obliczenia wentylacyjne

URZĄD MIEJSKI W OPAWIE  
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk  
(1)

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia / funkcja	stosowane odczynniki / substancje / gazy	obecne wyposażenie sprzętowe	planowane doposażenie / zmiany	organizacja nawiew/wywiew	klimatyzacja	regulatory VAV / CAV	powierzchnia [m²]	wysokość [m]	kubatura [m³]	nawiew kompens. dygestorium [m3/h]	wywiew dygestorium [m3/h]	ilość wymian nawiew	nawiew [m³/h]	wywiew [m³/h]	uwagi
														Podciśnienie: 0,05		
pok. nr 36	Pom. Laboratorium / magazynowanie, suszenie materiału, głównie narkotyki	-	- 1 dygestorium z fi 160, obecnie nie podłączone do wentylacji wywiewnej	-	nawiew i wywiew górą	- brak i wg. użytkownika nie jest potrzebna z uwagi na grube mury i północną stronę świata	TAK	16,57	3,2	53,0	-	-	8	403	424	- wentylator wywiewny standardowy - osobny went. (suszenie materiału) - intensywne zapachy
pok. nr 37	Pom. Laboratorium / badania pod mikroskopem	śladowe ilości	- 2 mikroskopy - 1 komputer	-	nawiew i wywiew górą	- jest, 7kW w dość nowa jednostka, wg. użytkownika wystarczająca	-	16,44	3,21	52,8	-	-	4	201	211	- ze względu na klimatyzację (straty chłodu) i stosunkowo czyste powietrze, ustalono 4wym/h
pok. nr 37a	Pom. Laboratorium / badania pod mikroskopem	śladowe ilości	- 2 mikroskopy	-	nawiew i wywiew górą	- brak, ale są otwarte drzwi do pom. 37 - a docelowo drzwi ma nie być w ogóle	-	10,74	3,06	32,9	-	-	4	125	131	
pok. nr 38	Pom. Laboratorium / badania substancji łatwopalnych, badania substancji niestabilnych	Min. eter dietylowy oraz mniejsze ilości innych odczynników, lżejszych i cięższych od powietrza	- 2 stoły robocze do destylacji substancji łatwopalnych, benzyny, olejów, próby palności mat. Wybuchowych - 1 stanowisko do badania substancji niestabilnych - badania alkoholi	- dygestorium z osłoną balistyczną, 1500x960x2600, króciec fi 250 oraz króciec wentylowanego schowka fi 75 - szafa na materiały pirotechniczne HTG 075-25	- nawiew górą, - wywiew górą i dołem	- brak, nie potrzeba	TAK	16,38	3,06	50,1	600	600	8	361	401	- wspólny wentylator EX dla 38, 38a i 38b - wywiew górą i dołem po 50%
					wywiew górą			Dygestorium z osłoną balistyczną: wsp. równocześnieści=1		600	600			- wywiew osobnym wentylatorem EX		
					wywiew górą			Wywiew ze schowka dygestorium		50	50			- wywiew osobnym wentylatorem EX		
pok. nr 38a	Pom. Laboratorium / badanie całego materiału dowodowego, w tym narkotyki, substancje drażniące, gazy bojowe, CS, CN, NN i inne	niemał wszystkie odczynniki	- 2 dygestoria - stoły robocze - 2 suszarki	- szafa do materiałów łatwopalnych wentylowana - stół roboczy kwasoodporny do badań	nawiew górą, a wywiew górą poprzez okap znad stołu, wywiew z szafy górą i wywiew ogólny dołem	- brak, nie potrzeba	TAK	24,78	3,06	75,8	1200	1200	12	864	910	- wspólny wentylator EX dla 38, 38a i 38b - z nad stołu wywiew ok. 70% (600m3/h), a dołem ok. 30% (310m3/h), wywiew poprzez okap
								2 istniejące dygestoria: wsp. równocześnieści = 0,8 dla 2 dygestoriów		960	960			- wywiew z 2 dygestoriów poprzez 2 niezależne wentylatory EX o wydajności ok 600m3/h każdy		
								szafy na materiały łatwopalne: wsp. równocześnieści dla 1 szafy na materiały łatwopalne=1		50	50			- wywiew osobnym wentylatorem EX		
pok. nr 38b	Pom. Laboratorium / oględziny materiału dowodowego	wszystkie	- stół roboczy	-	nawiew górą, a wywiew górą poprzez okap i dołem - okap ma wymiary ok. 1400x1950 (wymiały stołu + 200mm po obrzysie)	- brak, nie potrzeba	TAK	8,45	3,06	25,9	-	-	16	401	401	- wspólny wentylator EX dla 38, 38a i 38b - zrównoważone ciśnienia aby nie zaciągać powietrza z pom. 38a - z nad stołu wywiew ok. 70% (300m3/h), a dołem ok. 30% (100m3/h)
pok. nr 38c	Pom. Laboratorium / ważenie materiału dowodowego	śladowe ilości	- 2 wagi	-	nawiew górą, a wywiew dołem	- brak, nie potrzeba	TAK	5,16	3,06	15,8	-	-	8	126	126	- zrównoważone ciśnienia aby nie zaciągać powietrza z pom. 38a - przepustnice z silownikami i wyprowadzonymi włącznikami, umożliwiające odcięcie wentylacji pomieszczeń
pok. nr 39a	Pom. Laboratorium / badanie materiału biologicznie czynnego	alkohol tertbutylowy, małe ilości alkoholu etylowego	- stoły robocze - aparatura - lampa UV	-	nawiew górą, a wywiew górą i dołem 50/50	- brak, nie potrzeba	-	15,86	3,62	57,4	-	-	8	436	459	
pok. nr 39	Pom. Laboratorium / badanie materiału biologicznie czynnego	Małe ilości, zamknięte próbki (analiza), alkohol tertbutylowy, małe ilości alkoholu etylowego	- stoły robocze - aparatura	-	nawiew górą, a wywiew górą i dołem 50/50	- jest, 7kW w dość nowa jednostka, wg. użytkownika wystarczająca	-	16,21	3,62	58,7	-	-	6	334	352	
pok. nr 56	Pom. Laboratorium / badania GC/MS poprzez chromatografy gazowe	acetonitryl, metanol i inne odczynniki	- 3 chromatografy gazowe GC/MS_max. emisja ciepła=3,42kW	-	nawiew górą, a wywiew górą i dołem 70/30 (z uwagi na metanol)	- w pom. Jest jednostka ok. 3kW, trzeba dołożyć dodatkową ok. 7-8kW lub 1 nową ok. 11kW	-	12,78	3,6	46,0	-	-	6	262	276	- ze względu na klimatyzację (straty chłodu), ustalono 6wym/h
pok. nr 56a	Pom. Laboratorium / badania GC/MS poprzez chromatografy gazowe i cieczowe	acetonitryl, metanol i inne odczynniki	- 4 chromatografy gazowe GC/FID_max. emisja ciepła=2,25kW - 1 chromatograf cieczowy HPLC_max. emisja ciepła=0,73kW	-	nawiew górą, a wywiew górą i dołem 70/30 (z uwagi na metanol)	- jest, 7kW w miarę nowa jednostka, wg użytkownika wystarczająca	-	13,34	3,6	48,0	-	-	6	274	288	- ze względu na klimatyzację (straty chłodu), ustalono 6wym/h
pok. nr 210	Pom. Magazynowe materiały biologiczne	-	regaly		nawiew i wywiew górą	TAK	-	17,24	3,25	56,0	-	-	6	319	336	
pok. nr 211	Pom. Magazynowe – suszenie materiałów dowodowych	-	regaly		nawiew i wywiew górą	TAK	-	16,04	3,25	52,1	-	-	6	297	313	wykonanie standardowe
pok. nr 212	Pom. Magazynowe – materiały do wysyłki, w tym broń, mechanoskopia, mat. Biologiczny itp.	-	regaly		nawiew i wywiew górą	TAK	-	16,07	3,25	52,2	-	-	6	298	313	
pok. nr 213	Pom. Magazynowe – składowanie chemii, narkotyków, szafa do substancji łatwopalnych (jak ta nowa w lab.38a)	-	regaly	szafa na materiały łatwopalne, taka sama jak dla pomieszczenia 38a	nawiew i wywiew górą	TAK	-	16,30	3,25	53,0	-	-	6	302	318	
							szafy na materiały łatwopalne: wsp. równocześnieści dla 1 szafy na materiały łatwopalne=1		50	50						
pok. nr 214	Pom. Magazynowe – materiał biologiczny	-	regaly		nawiew i wywiew górą	TAK	-	16,52	3,25	53,7	-	-	6	306	322	