


Zpracoval: Bc. Ondřej Opava	Vedoucí práce: prof. Ing. Karel Kabele, CSc.	Školní rok: 2019/2020	Fakulta stavební ČVUT 	
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE				
Projekt: VĚTRÁNÍ BAZÉNOVÉ HALY A WELLNESS			Datum:	14.5.2020
			Formát:	A4
			Číslo přílohy:	3.1
Obsah: STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PŘIVÁDĚNÉHO A ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU				

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha [m ²]	Objem [m ³]	Způsob větrání	Počet osob	Množství vzduchu podle osob		Množství vzduchu podle násobnosti		Množství vzduchu pro zařizovací předměty		Množství vzduchu pro pokrytí tepelné ztráty [m ³ /h]	Množství vzduchu pro pokrytí tepelné zátěže [m ³ /h]	Celkové množství přiváděného vzduchu + 10 % rezerva	Celkové množství odváděného vzduchu + 10 % rezerva	Poznámka
						Dávka na osobu [m ³ /h.os]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Počet předmětů	Množství vzduchu [m ³ /h]					
0.01	Chodba	53,36	170,22	nuceně	-	-	-	1	170	-	-	-	120	230*	230*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 0.07 (20 m ³ /h) a č. 0.09 (20 m ³ /h) - 170.1,1 + 20 + 20 = 230 m ³ /h
0.02	Kancelář	15,06	40,66	nuceně	2	50	100	4	163	-	-	442	442	490	490	počet osob určeno dle počtu míst v kanceláři (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena ze školních studijních podkladů [2] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže
0.03	Denní místnost	13,43	36,26	nuceně	3	50	150	4	145	-	-	265	265	290	290	počet osob určeno dle počtu míst v místnosti (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena ze školních studijních podkladů [2] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže
0.04	Úklidová místnost	1,63	5,42	nuceně	-	-	-	0,5	3	1	30	-	-	-	30	intenzita větrání určena dle mého odhadu dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty
0.05	Předsíň chlorovny	4,60	16,10	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek v oknech
0.06	Chlorovna	7,88	27,58	nuceně	-	-	-	5	138	-	-	-	-	-	160	intenzita větrání určena dle ČSN 75 5050-1 [5] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání
0.07	Sklad prádla	3,41	9,22	nuceně	-	-	-	2	18	-	-	-	-	20*	20*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *místnost větraná místností č. 0.01 a to přes větrací mřížky ve dveřích
0.08	Sklad – rezerva	8,22	27,33	nuceně	-	-	-	2	55	-	-	-	-	60*	60*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *místnost větraná místností č. 0.14 a to přes větrací mřížky ve dveřích
0.09	Sklad – rezerva	3,41	10,74	nuceně	-	-	-	2	21	-	-	-	-	20*	20*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání místnost větraná místností č. 0.01 a to přes větrací mřížky ve dveřích
0.10	Šatna personál ženy	7,87	26,17	nuceně	-	-	-	5	131	7	140	432	-	660*	480	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro šatní místo určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné ztráty *distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnost č. 0.11 (180 m ³ /h) (432.1,1 + 180 = 660 m ³ /h)
0.11	Umývárna personál ženy	3,20	10,64	nuceně	-	-	-	8	85	2	180	-	-	180*	180	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 0.10
0.11a	WC personál ženy	3,52	11,70	nuceně	-	-	-	2	23	2	80	-	-	80*	80	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 0.01
0.12	Šatna personál muži	6,56	21,81	nuceně	-	-	-	5	109	6	120	359	-	580*	400	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro šatní místo určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné ztráty *distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnost č. 0.13 (180 m ³ /h) (359.1,1 + 180 = 580 m ³ /h)
0.13	Umývárna personál muži	3,20	10,08	nuceně	-	-	-	8	81	2	180	-	-	180*	180	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 0.12
0.13a	WC personál muži	5,81	20,34	nuceně	-	-	-	2	41	3	105	-	-	105*	105	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 0.01
0.14	Chodba	14,04	46,68	nuceně	-	-	-	1	47	-	-	-	-	150*	150*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 0.08 (60 m ³ /h) a č. 0.19 (35 m ³ /h) (55 + 60 + 35 = 150 m ³ /h)
0.15	ZTI zásobníky TV	16,79	58,77	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost větraná místností č. 0.16 a to přes větrací mřížky ve dveřích
0.16	Kotelna	59,13	206,96	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek v oknech
0.17	Rozvodna silnoproud	11,80	29,50	nuceně	-	-	-	1	30	-	-	-	-	35*	35*	intenzita větrání určena dle mého odhadu množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *místnost větraná místností č. 0.14 a to přes větrací mřížky ve dveřích
0.18	Schodišťový prostor	21,38	61,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	řešení VZT v daném prostoru není předmětem DP
0.19	Šachta Š3 výtah	4,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.20	Chodba	33,50	96,48	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek ve dveřích množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha [m ²]	Objem [m ³]	Způsob větrání	Počet osob	Množství vzduchu podle osob		Množství vzduchu podle násobnosti		Množství vzduchu pro zařizovací předměty		Množství vzduchu pro pokrytí tepelné ztráty [m ³ /h]	Množství vzduchu pro pokrytí tepelné zátěže [m ³ /h]	Celkové množství přiváděného vzduchu + 10 % rezerva	Celkové množství odváděného vzduchu + 10 % rezerva	Poznámka
						Dávka na osobu [m ³ /h.os]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Počet předmětů	Množství vzduchu [m ³ /h]					
0.21	Serverovna	24,14	84,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.22	Šachta Š1	4,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.22a	Šachta Š2	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.23	Technické zázemí	420,20	1 145,05	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek v oknech
0.23a	Nádrž tech. bazénů	5,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.23b	Nádrž tech. bazénů	13,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.23c	Nádrž tech. bazénů	20,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.23d	Nádrž tech. bazénů	4,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.23e	Nádrž tech. bazénů	10,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
0.24	Odpady	7,48	26,18	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek v oknech
0.25	Sklad chemie	10,19	26,29	nuceně	-	-	-	5	131	1	30	-	-	150	150	intenzita větrání určena dle ČSN 75 5050-1 [5] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání
0.26	Sklad nábytku	249,10	747,30	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek v oknech

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha [m ²]	Objem [m ³]	Způsob větrání	Počet osob	Množství vzduchu podle osob		Množství vzduchu podle násobnosti		Množství vzduchu pro zařizovací předměty		Množství vzduchu pro pokrytí tepelné ztráty [m ³ /h]	Množství vzduchu pro pokrytí tepelné zátěže [m ³ /h]	Celkové množství přiváděného vzduchu + 10 % rezerva	Celkové množství odváděného vzduchu + 10 % rezerva	Poznámka
						Dávka na osobu [m ³ /h.os]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Počet předmětů	Množství vzduchu [m ³ /h]					
1.01	Vstupní prostor	86,49	233,52	nuceně	2	50	100	1	234	-	-	1 799	1 799	2 100*	2 000**	počet osob určeno dle počtu míst na recepci (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 1.20 (20 m ³ /h), č. 1.21 (50 m ³ /h) a č. 1.22 (50 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (1980 + 20 + 50 + 50 = 2100 m ³ /h) **množství odváděného vzduchu: (1980 + 20 = 2000 m ³ /h)
1.01a	Zádveří	9,31	25,14	přirozeně	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	místnost je větraná přirozeně pomocí větracích mřížek ve dveřích
1.02	Centrální šatny	81,22	219,29	nuceně	-	-	-	5	1 096	130	2 600	1 300	199	1 500*	1 470**	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro šatní místo určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] potřebné množství vzduchu uvažují pro 0,5 obsazenost šaten množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné ztráty distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 1.18 (40 m ³ /h) a č. 1.19 (30 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (1300.1,1 + 40 + 30 = 1500 m ³ /h) **množství odváděného vzduchu: (1300.1,1 + 40 = 1470 m ³ /h)
1.02a	Centrální šatny	52,34	141,32	nuceně	-	-	-	5	707	102	2 040	1 020	120	1 200*	1 200*	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro šatní místo určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] potřebné množství vzduchu uvažují pro 0,5 obsazenost šaten množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné ztráty distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 1.03 (70 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (1020.1,1 + 70 = 1200 m ³ /h) *množství odváděného vzduchu: (1020.1,1 + 70 = 1200 m ³ /h)
1.03	Chodba	18,74	50,60	nuceně	-	-	-	1	51	-	-	-	-	70*	70*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání místnost větraná místností č. 1.02a a to přes větrací mřížky ve dveřích
1.04	Výtahová šachta Š3	4,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
1.05	Schodiště	15,90	47,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	řešení VZT v daném prostoru není předmětem DP
1.06	Šachta Š1	4,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
1.06a	Šachta Š2	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
1.07	Osušovna muži	4,75	11,40	nuceně	-	-	-	20	228	-	-	228	-	260	-	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání
1.08	WC invalidé muži	3,98	9,55	nuceně	-	-	-	2	19	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.09
1.09	Umývárna muži	6,58	15,79	nuceně	-	-	-	2	32	3	90	-	-	900*	90	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 1.08 (50 m ³ /h), č. 1.10 (155 m ³ /h) a č. 1.11 (600 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (50 + 155 + 600 + 90 = 895 m ³ /h)
1.10	WC muži	5,65	13,56	nuceně	-	-	-	2	27	5	155	-	-	155*	155	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 1.09
1.11	Sprchy muži	11,52	27,65	nuceně	-	-	-	8	221	4	600	-	-	600*	600	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 1.09
1.12	Osušovna ženy	4,89	11,74	nuceně	-	-	-	20	235	-	-	235	-	260	-	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání
1.13	WC invalidé ženy	3,89	9,34	nuceně	-	-	-	2	19	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.14
1.14	Umývárna ženy	6,87	16,49	nuceně	-	-	-	2	33	3	90	-	-	870*	90	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 1.13 (50 m ³ /h), č. 1.15 (130 m ³ /h) a č. 1.16 (600 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (50 + 130 + 600 + 90 = 870 m ³ /h)
1.15	WC kabiny ženy	7,52	18,05	nuceně	-	-	-	2	36	3	130	-	-	130*	130	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 1.14

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha [m ²]	Objem [m ³]	Způsob větrání	Počet osob	Množství vzduchu podle osob		Množství vzduchu podle násobnosti		Množství vzduchu pro zařizovací předměty		Množství vzduchu pro pokrytí tepelné ztráty [m ³ /h]	Množství vzduchu pro pokrytí tepelné zátěže [m ³ /h]	Celkové množství přiváděného vzduchu + 10 % rezerva	Celkové množství odváděného vzduchu + 10 % rezerva	Poznámka
						Dávka na osobu [m ³ /h.os]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Počet předmětů	Množství vzduchu [m ³ /h]					
1.16	Sprchy ženy	11,55	27,72	nuceně	-	-	-	8	222	4	600	-	-	600*	600	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 1.14
1.17	Místnost první pomoci	8,03	19,27	nuceně	1	50	50	1	19	1	30	84	84	95	95	počet osob určeno dle mého odhadu (počet zaměstnanců) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle mého odhadu dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže
1.18	Úpravna	3,08	7,39	nuceně	-	-	-	4	30	-	-	-	-	40*	40*	intenzita větrání určena dle mého odhadu množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *místnost větraná místností č. 1.02
1.19	Úklidová místnost	5,81	13,94	nuceně	-	-	-	0,5	7	1	30	-	-	30*	30	intenzita větrání určena dle mého odhadu dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.02
1.20	Předsíň	2,84	6,82	nuceně	-	-	-	1	7	-	-	-	-	20*	20*	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *místnost větraná místností č. 1.01
1.21	Umývárna a WC, muži	3,08	7,39	nuceně	-	-	-	2	15	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.01
1.22	Umývárna a WC, ženy	3,11	7,46	nuceně	-	-	-	2	15	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.01
1.23	Bazénová hala	759,03	5 247,40	nuceně	93	70	6 510	2	10 494,8	-	-	17 297	24 593	-	-	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu na osobu určena dle mého odhadu hodnoty nejsou závazné a jsou brány jako orientační, přesný výpočet je v příloze č. 3.2
1.23a	Služebna plavčíka	4,43	11,08	nuceně	2	50	100	2	22	-	-	-	-	110*	110*	počet osob určeno dle mého odhadu (počet zaměstnanců) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na osobu *množství vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích, pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.23
1.23b	Skład	3,18	7,63	nuceně	-	-	-	2	15	-	-	-	-	20*	20*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *množství vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích, pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.23
1.23c	Skład školy plavání	4,11	9,86	nuceně	-	-	-	2	20	-	-	-	-	25*	25*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *množství vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích, pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.23
1.24	Šachta Š4	4,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha [m ²]	Objem [m ³]	Způsob větrání	Počet osob	Množství vzduchu podle osob		Množství vzduchu podle násobnosti		Množství vzduchu pro zařizovací předměty		Množství vzduchu pro pokrytí tepelné ztráty [m ³ /h]	Množství vzduchu pro pokrytí tepelné zátěže [m ³ /h]	Celkové množství přiváděného vzduchu + 10 % rezerva	Celkové množství odváděného vzduchu + 10 % rezerva	Poznámka
						Dávka na osobu [m ³ /h.os]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Počet předmětů	Množství vzduchu [m ³ /h]					
2.01	Schodišťový prostor	17,04	59,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	řešení VZT v daném prostoru není předmětem DP
2.02	Chodba	17,87	53,61	nuceně	-	-	-	1	54	-	-	-	-	60*	60*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání * místnost větraná místností č. 2.05 a to přes větrací mřížky ve dveřích
2.03	Šachta Š1	3,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
2.03a	Šachta Š2	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
2.04	Šachta Š3 výtah	4,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
2.05	Fitness	184,36	645,26	nuceně	22	90	1 980	3	1 936	-	-	2 344	2 344	2 720*	2 640**	počet osob určeno dle počtu strojů určených ke cvičení (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnost č. 2.02 (60 m ³ /h), č. 2.06 (30 m ³ /h) a č. 2.08 (50 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (2344.1,1 + 60 + 30 + 50 = 2720 m ³ /h) **množství odváděného vzduchu: (2344.1,1 + 60 = 2640 m ³ /h)
2.06	Úklidová místnost	5,64	15,79	nuceně	-	-	-	0,5	8	1	30	-	-	30*	30	intenzita větrání určena dle mého odhadu dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.05
2.07	neobsazeno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
2.08	WC invalidi	4,38	12,26	nuceně	-	-	-	2	25	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.05
2.09	Vstup do wellness	10,00	28,00	nuceně	-	-	-	2	56	-	-	118	-	675*	205**	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné ztráty distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 2.09a (15 m ³ /h), č. 2.13 (15 m ³ /h), č. 2.13a (35 m ³ /h), č. 2.19c (10 m ³ /h), č. 2.20 (180 m ³ /h), č. 2.20a (50 m ³ /h), č. 2.21 (180 m ³ /h) a č. 2.21a (50 m ³ /h), *množství přiváděného vzduchu: 118.1,1 + 15 + 15 + 35 + 10 + 180 + 50 + 180 + 50 = 665 m ³ /h **množství odváděného vzduchu: (118.1,1 + 15 + 15 + 35 + 10 = 205 m ³ /h)
2.09a	Převlékárna	1,90	5,32	nuceně	-	-	-	2	11	-	-	-	-	15*	15*	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání * místnost větraná místností č. 2.09 a to přes větrací mřížky ve dveřích
2.10	Chodba zázemí	2,34	6,55	nuceně	-	-	-	1	7	-	-	-	-	10*	10*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání * místnost větraná místností č. 2.14
2.11	Sklad zázemí	1,62	4,54	nuceně	-	-	-	2	9	-	-	-	-	10*	10*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání místnost větraná místností č. 2.14 a to přes větrací mřížky ve dveřích
2.12	WC personál	2,97	8,32	nuceně	-	-	-	2	17	2	80	-	-	80*	80	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.14
2.13	Chodba zázemí	4,81	13,47	nuceně	-	-	-	1	13	-	-	-	-	15*	15*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání * místnost větraná místností č. 2.09
2.13a	Sklad wellness	5,29	14,81	nuceně	-	-	-	2	30	-	-	-	-	35*	35*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání * místnost větraná místností č. 2.09 a to přes větrací mřížky ve dveřích
2.14	Obslužný úsek	7,42	22,26	nuceně	2	50	100	4	89	-	-	155	155	270*	190**	počet osob určeno dle mého odhadu (počet zaměstnanců) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle mého odhadu množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnosti č. 2.10 (10 m ³ /h) a č. 2.11 (10 m ³ /h) a č. 2.12 (80 m ³ /h) *množství přiváděného vzduchu: (155.1,1 + 10 + 10 + 80 = 270 m ³ /h) **množství odváděného vzduchu: (155.1,1 + 10 + 10 = 190 m ³ /h)
2.15	Wellness hala	34,56	103,70	nuceně	-	-	-	2	207	-	-	68	68	1 580*	230	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání distribuční prvky v této místnosti zásobují vzduchem také i místnost č. 2.18 (600 m ³ /h), č. 2.18a (600 m ³ /h) a 2.18b (150 m ³ /h) * množství přiváděného vzduchu: (600 + 600 + 150 + 207.1,1 = 1580 m ³ /h)
2.16	Wellness odpočívárna	31,60	94,80	nuceně	12	25	300	2	190	-	-	596	596	660	660	počet osob určeno dle míst k relaxaci (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha [m ²]	Objem [m ³]	Způsob větrání	Počet osob	Množství vzduchu podle osob		Množství vzduchu podle násobnosti		Množství vzduchu pro zařizovací předměty		Množství vzduchu pro pokrytí tepelné ztráty [m ³ /h]	Množství vzduchu pro pokrytí tepelné zátěže [m ³ /h]	Celkové množství přiváděného vzduchu + 10 % rezerva	Celkové množství odváděného vzduchu + 10 % rezerva	Poznámka
						Dávka na osobu [m ³ /h.os]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Množství vzduchu [m ³ /h]	Počet předmětů	Množství vzduchu [m ³ /h]					
2.17	Wellness tichá odpočívárna	31,29	93,87	nuceně	10	25	250	2	188	-	-	1 238	1 298	1 430	1 430	počet osob určeno dle míst k relaxaci (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže
2.18	Ochlazovací sprchy muži	11,76	35,28	nuceně	-	-	-	2	71	4	600	-	-	600*	600	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 2.15
2.18a	Ochlazovací sprchy ženy	11,86	35,58	nuceně	-	-	-	2	71	4	600	-	-	600*	600	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 2.15
2.18b	Ochlazovací bazénky	7,50	22,50	nuceně	-	-	-	2	45	1	150	-	-	150*	150	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přes distribuční prvky v místnosti č. 2.15
2.19	Sauna finská	7,71	18,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
2.19a	Sauna finská – aroma	11,03	26,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
2.19b	Sauna turecká – parní	8,52	20,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá
2.19c	Strojovna parní sauny	2,04	7,14	nuceně	-	-	-	1	7	-	-	-	-	10*	10*	intenzita větrání určena dle mého odhadu množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání * místnost větraná místností č. 2.09 a to přes větrací mřížky ve dveřích
2.20	Umývárna muži	1,71	4,79	nuceně	-	-	-	8	38	2	180	-	-	180*	180	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.09
2.20a	WC muži	1,43	4,00	nuceně	-	-	-	2	8	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.09
2.21	Umývárna ženy	1,71	4,79	nuceně	-	-	-	8	38	2	180	-	-	180*	180	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.09
2.21a	WC ženy	1,43	4,00	nuceně	-	-	-	2	8	1	50	-	-	50*	50	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] dávka vzduchu pro zařizovací předměty určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu pro zařizovací předměty *množství přiváděného vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích pomocí distribučních prvků v místnosti č. 2.09
2.22	Bufet	19,87	59,61	nuceně	8	50	400	8	477	-	-	498	498	550	550	počet osob určeno dle míst k sezení (projektová dokumentace) dávka vzduchu na osobu určena dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [3] intenzita větrání určena ze školních studijních podkladů [2] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle množství vzduchu na pokrytí tepelné zátěže
2.23	Schodiště a galerie	63,59	213,05	nuceně	-	-	-	2	426	-	-	334	-	470	470	intenzita větrání určena dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. [4] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *množství vzduchu pro tuto místnost je přiváděno distribučními prvky v místnosti č. 1.23
2.24	Sklad galerie	4,75	14,25	nuceně	-	-	-	2	29	-	-	-	-	35*	35*	intenzita větrání určena dle studijních podkladů [1] množství vzduchu pro tuto místnost je stanoveno podle intenzity větrání *množství vzduchu je přiváděno přes větrací mřížky ve dveřích, pomocí distribučních prvků v místnosti č. 1.23
2.25	Šachta Š4	4,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	daná místnost se nevětrá

Seznam použitých podkladů, vyhlášek, nařízení vlády a norem pro určení intenzit větrání, dávek vzduchu pro zařizovací předměty a pro osoby:

- [1] GALDA, Zdeněk. VZDUCHOTECHNIKA (Studijní pomůcka k předmětu Klimatizace, větrání). Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. 2011. ISBN 978-80-7204-768-0
[2] Studijní pomůcky. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, Katedra technických zařízení budov. Dostupné z: http://tzb.fsv.cvut.cz/vyucujici/62/du1_pomocne-tabulky.pdf
[3] Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
[4] Vyhláška č. 238/2011 Sb. o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity pisku v pískovištích venkovních hracích ploch.
[5] ČSN 75 5050-1 Hospodářství pro dezinfekci vody ve vodohospodářských provozech – Část 1: Dezinfekce prováděná chlorem a chlorovými preparáty.