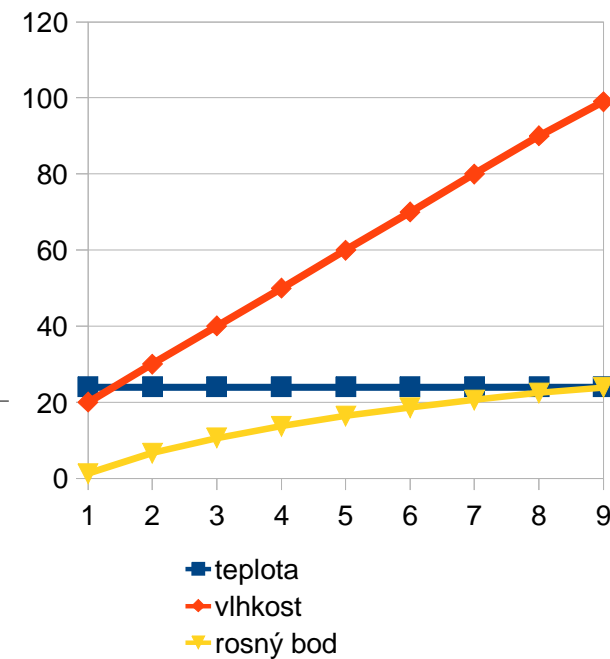
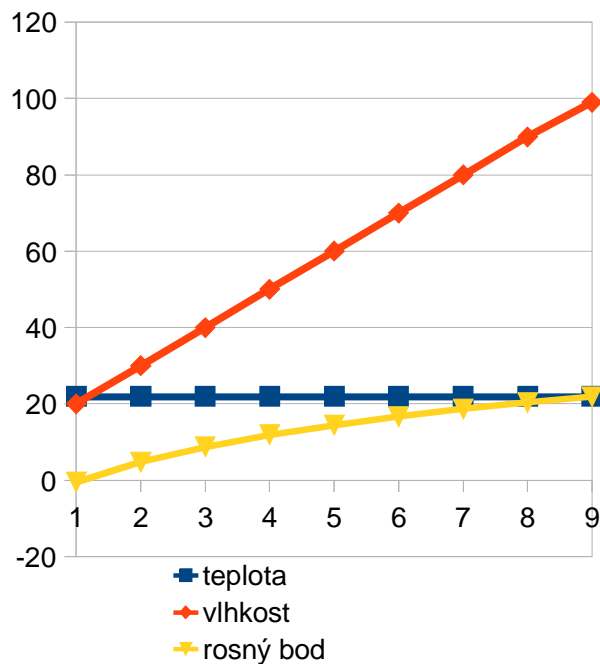
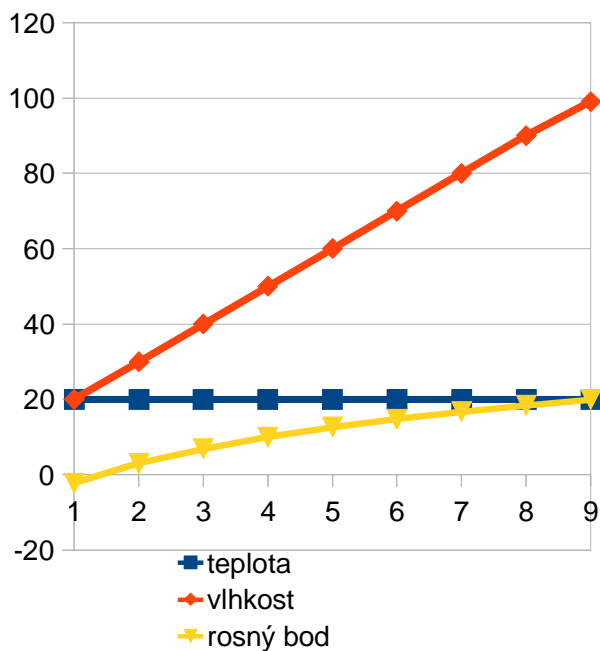


## VNITŘNÍ VZDUCH před vyvětráním

teplota	vlhkost	rosný bod
<b>20</b>	20	-2,2
20	30	3,0
20	40	6,9
20	50	10,0
20	60	12,6
20	70	14,8
20	80	16,7
20	90	18,4
<b>20</b>	99	19,9

teplota	vlhkost	rosný bod
<b>22</b>	20	-0,5
22	30	4,8
22	40	8,7
22	50	11,9
22	60	14,4
22	70	16,7
22	80	18,7
22	90	20,4
22	99	21,9

teplota	vlhkost	rosný bod
<b>24</b>	20	1,2
24	30	6,6
24	40	10,6
24	50	13,7
24	60	16,4
24	70	18,6
24	80	20,6
24	90	22,4
24	99	23,9

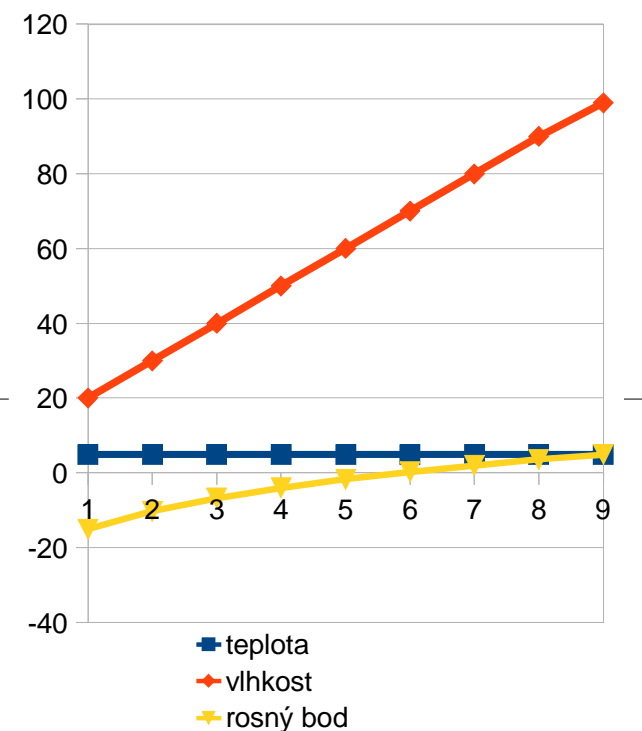
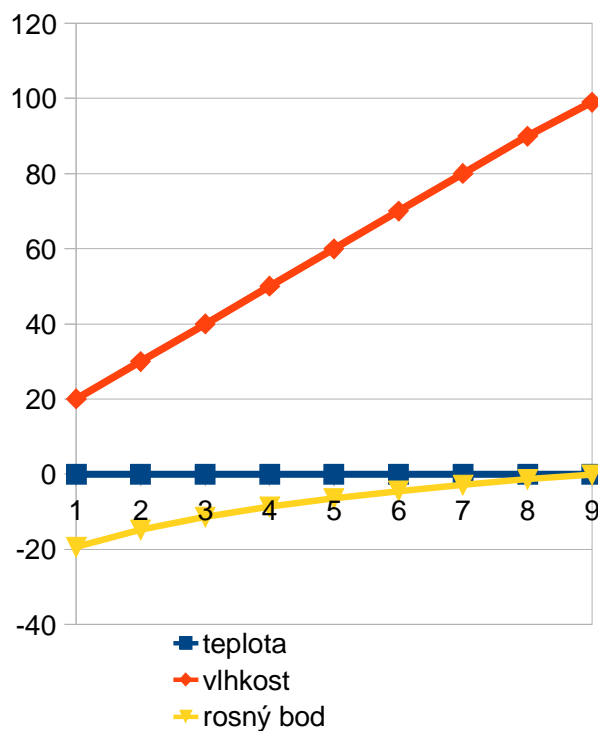
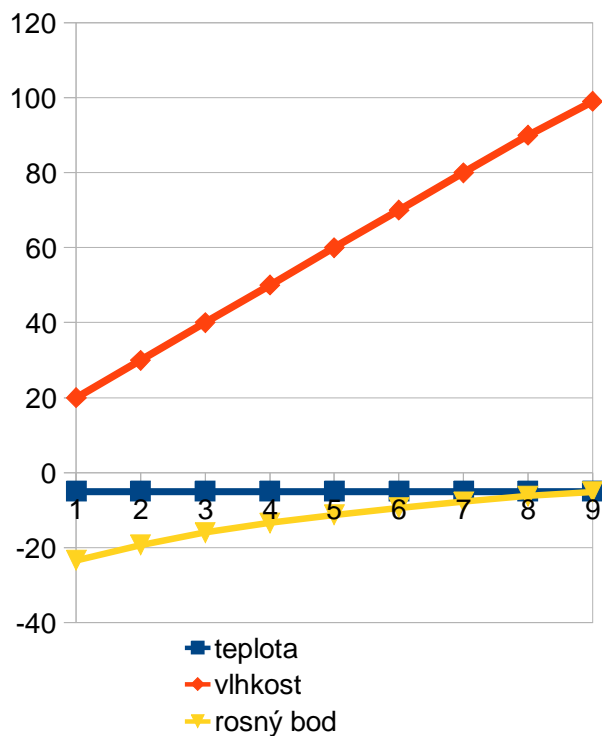


## VNITŘNÍ VZDUCH ihned po vyvětrání

teplota	vlhkost	rosný bod
-5	20	-23,4
-5	30	-19,3
-5	40	-16,0
-5	50	-13,4
-5	60	-11,3
-5	70	-9,4
-5	80	-7,8
-5	90	-6,3
-5	99	-5,1

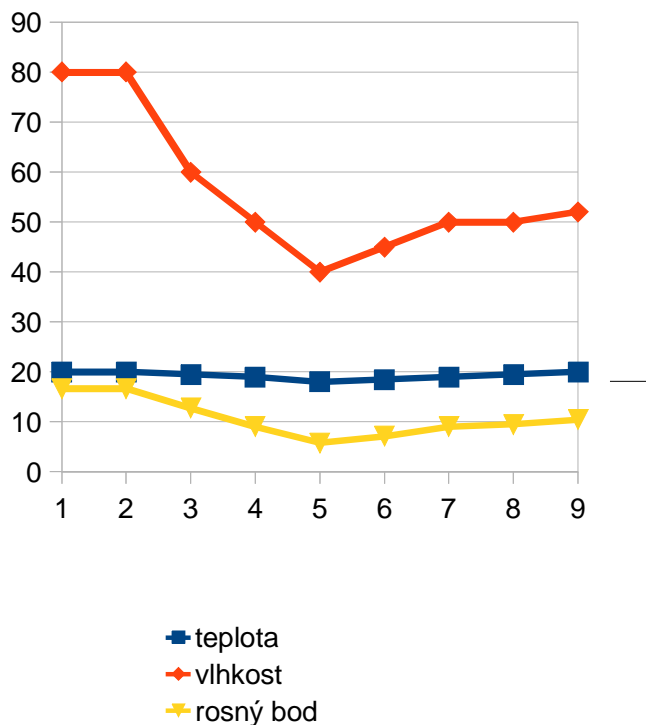
teplota	vlhkost	rosný bod
0	20	-19,4
0	30	-14,8
0	40	-11,4
0	50	-8,7
0	60	-6,5
0	70	-4,6
0	80	-2,9
0	90	-1,4
0	99	-0,1

teplota	vlhkost	rosný bod
5	20	-15,1
5	30	-10,3
5	40	-6,8
5	50	-4,0
5	60	-1,7
5	70	0,3
5	80	2,0
5	90	3,6
5	99	4,9



# VNITŘNÍ VZDUCH po vyvětrání PROMÍSENÝ A OHŘÁTÝ

teplota	vlhkost	rosný bod
<b>20</b>	<b>80</b>	<b>16,7</b>
20	80	16,7
19,5	60	12,8
19	50	9,1
18	40	5,8
18,5	45	7,1
19	50	9,1
19,5	50	9,5
<b>20</b>	<b>52</b>	<b>10,5</b>



## TYP KONSTRUKCE

stěna obvodová
jednoplášťová konstrukce

Tepelný odpor při přestupu tepla na vnitřní straně konstrukce $R_{si}$						0.13	$m^2K/W$	$\theta_0 = 19.02 \text{ } ^\circ\text{C}$
$j$	Materiál	$d$ [m]	$\lambda_u$ [W/mK]	$R_j$ [ $m^2K/W$ ]	$\theta_j$ [ $^\circ\text{C}$ ]			
1	Omítka vápenná	0,015	0,88	0.017	18.81			
2	Zdivo z cihel metrického formátu C	0,45	1,17	0.385	14.13			
3	Pěnový polystyren	0,120	0,055	2.182	-12.44			
4	Omítka perlitová	0,005	0,88	0.006	-12.51			
Tepelný odpor při přestupu tepla na vnější straně konstrukce $R_{se}$						0.04	$m^2K/W$	$\theta_e = -13 \text{ } ^\circ\text{C}$

[Přidat vrstvu konstrukce](#)

**Celková tloušťka konstrukce  $d = 0.59 \text{ m}$**

**Tepelný odpor konstrukce  $R = 2.59 \text{ m}^2K/W$**

### Graf průběhu teplot v konstrukci

INTERIÉR | EXTERIÉR

Povrchové teploty: 01, 02, 03

Klasická ukázka běžně zateplené zdi, na cihlu Cdm je kontaktně nalepen izolant, který provozem způsobí provlnnutí zateplene zdi i sebe sama. To je zohledněno zhoršenou lambdou. Tím se reálně snižuje předpokládaný tepelný odpor ze 3,53 na 2,59 !! A co více, rozhraní zdi a zateplení se pak reálně blíží rosnému bodu v ploše a v rozích pak jednoznačně dojde k plesnivění. Mělo se dosáhnout ztrát 8,5W na m2, ale reálně se dosáhne 11,6W na m2. Tedy na domě 10x10m je cca 165m2 zdi a za topnou sezónu unikne 2300kWh tepla navíc, při ceně 1,6Kč za kWh je to ztráta provlnnutím minimálně 3700 korun oproti předpokladu. Za dobu životnosti zateplení 25 let jsou to 102 tisíce ! Při topení plynem s mírnou inflací, při topení dražším zdrojem je to i 3x tolik.