

Kondygnacja	PRZYBORY							
	WC	PISUAR	ZAWÓR ZE ZŁĄCZKA	UMYWALKA		NATRYSK		
				W.ZIMNA	W. CIEPŁA	W.ZIMNA	W. CIEPŁA	
PARTER	2	0		2	2			
	0	0		0	0			
	0	0		1	1			
			1			0		
PIĘTRO	0			0	0	0	0	
RAZEM	2	0	1	3	3	0	0	
qn [dm3/s]	0,7	0,3	0,15	0,07	0,07	0,1	0,1	
	1,4	0	0,15	0,21	0,21	0	0	

Σqn [dm3/s] **1,97**

$$q = 0,698 \left(\sum q_n^{0,5} - 0,12 \right)$$

Przepływ obliczeniowy

q_{obl.}	0,86	[dm3/s]
q_{obl.}	3,09	[m3/h]

Obliczeniowe wskaźniki zapotrzebowania na wodę

$$q_{d\text{śr}} = U \cdot q_c$$

$$q_{d\text{śr}} = 1320 \text{ [dm3/d]}$$

$$U = 40 \text{ osób}$$

$$q_c = 33 \text{ l/d}$$

$$q_{h\text{śr}} = \frac{q_{d\text{śr}}}{\tau}$$

$$q_{h\text{śr}} = 73,33 \text{ [dm3/h]}$$

$$\tau = 18 \text{ h}$$

$$q_{h\text{max}} = q_{h\text{śr}} \cdot N_h$$

$$q_{h\text{max}} = 277,85 \text{ [dm3/h]}$$

$$N_h = 3,79$$

$$N_h = 9,32 \cdot U^{-0,244}$$

$q_{d\text{śr}}$ – średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę, m³/d; dm³/d

$q_{h\text{śr}}$ – średnie godzinowe zapotrzebowanie na wodę, m³/h; dm³/h lub kg/h

$q_{h\text{max}}$ – maksymalne godzinowe zapotrzebowanie na wodę, m³/h; dm³/h lub kg/h

U – liczba użytkowników zaopatrywanych z węzła wody, jednostki naturalne (j.n.),

q_c – jednostkowe dobowe zapotrzebowanie na ciepłą wodę dla użytkownika, dm³/(d.j.n.); m³/(d.j.n.); kg/(d.j.n.)

τ – liczba godzin użytkowania instalacji w ciągu doby, h/d

N_h – współczynnik godzinowej nierównomierności rozbioru wody

Zgodnie z Rozp.Min. Infrastruktury Dz.U. nr 8 poz. 70

$q_c = 33 \text{ dm3/(j.*o.*d)}$,

czas użytkowania instalacji ciepłej wody $\tau = 18 \text{ h/d}$ w godzinach od 6 do 24

na podstawie PN-92/B-01706