

WYMIAROWANIE INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH

wg wymagań działu 3 PN-92-B-01706 Az1: 1999 roku z modyfikacją 2006 r.

3.1.2. Wyznaczenie przepływu obliczeniowego

-rodzaj budynku:

Mieszkalny jednorodzinny

Wolczyn

budynek mieszkalny	$q = 0,682 \cdot (\sum n)^{0,45} - 0,14$	tak
budynek biurowy i administracyjny	$q = 0,4 \cdot (\sum n)^{0,54} + 0,48$	
hotel	$q = (\sum n)^{0,366}$	
dom towarowy	j.w.	

Normatywny wypływ z punktów czerpalnych i wymagane ciśnienie przed punktem czerpalnym

Lp.	Rodzaj punktu czerpalnego	Wymagane ciśnienie M Pa	Normatywny wypływ wody dm³/s			Ilość punktów	Σ q _n
			mieszanej		zimnej lub cieplej		
			q _n zimna	q _n ciepła	q _n		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Zawór czerpalny bez perlatora:						
	dn 15 mm	0,05			0,30	0	0,00
	dn 20 mm	0,05			0,50	11	5,50
	dn 25 mm	0,05			1,00	0	0,00
2	Zawór czerpalny z perlatozem:						
	dn 10 mm	0,10			0,15	0	0,00
	dn 15 mm	0,10			0,15	0	0,00
3	Głowica natrysku: dn 15 mm	0,10		0,10		0	0,00
4	Płuczka ciśnieniowa						
	dn 15 mm	0,12			0,70	0	0,00
	dn 20 mm	0,12			1,00	0	0,00
	dn 25 mm	0,04			1,00	0	0,00
5	Zawór spłukujący do pisuarów dn 15 mm	0,1			0,3	3	0,90
6	Zmywarka do naczyń (domowa) dn 15 mm	0,10			0,15	0	0,00
7	Pralka automatyczna (domowa) dn 15 mm	0,10			0,25	0	0,00
8	Baterie czerpalne:						
	do natrysków dn 15 mm	0,10	0,15	0,15		2	0,60
	do wanien dn 15 mm	0,10	0,15	0,15		0	0,00
	do zlewozmywaków dn 15 mm	0,10	0,07	0,07		4	0,56
	do umywalk dn 15 mm	0,10	0,07	0,07		8	1,12
	do wanien do siedzenia dn 15 mm	0,10	0,07	0,07		0	0,00
9	Bateria czerpalna z mieszalnikiem dn 20 mm	0,10	0,30	0,30		0	0,00
10	Płuczka zbiornikowa dn 15 mm	0,05			0,13	8	1,04
11	Warnik elektryczny dn 15 mm	0,10			0,10	0	0,00
Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne wg: PN-B-02865:1997							
1	Hydrant wewnętrzny dn 25 mm	0,20			1,00	0	0,00
2	Zawór hydrantowy dn 52 mm	0,20			2,50	0	0,00
Obliczenie ΣΣq _n					W * ΣΣq _n =	9,720	
Obliczenia zostały dokonane dla instalacji:			w budynku projektowanym lok: Wolczyn dz. nr 915				
Dnia:		2006-05-06					

współczynnik wypływu $W =$ $n =$

Wartość q dla wybranej formuły obliczeniowej wyniesie:

$q =$ $q_s = q \cdot 3,6 =$

3.4 Dobór wodomierza

(głównego)

dobrano wodomierz do wartości: $q_w =$

Dobrano wodomierz typu: **WS DN 20 mm METRON 6,0 17BN** $q_{max} \text{ m}^3/\text{h} =$

Warunek I: $q_{max}/n =$ zatem: $q_o \leq q_{max}/n^*$

Warunek II: DN \leq d

***ogółem: warunki są blisko spełnione a dobrany wodomierz przyjęty jako właściwy metrologicznie**

Pozostałe, szczegółowe dane metrologiczne i montażowe dobrego wodomierza:

Metrologia: $Q_n =$ m³/h
 $q_{max} =$ m³/h
 $Q_t =$ m³/h
 $Q_{min} =$ m³/h

Klasa metrologiczna:

B-H: TAK montaż w poziomie
A-V: -----

Pomiar wody zimnej do 50 °C

Typ przygotowany do planowanego montażu modułu zdalnego odczytu

projektant