

**OBLICZENIE NATĘŻENIA PRZEPŁYWU WODY SIECIOWEJ
W PRZYŁĄCZU DO WĘZŁA CIEPLNEGO
(Zarządzenie SPEC P/1/2007)**

(dla $N_{cwmax}/N_{co} < 0.3$)

Zamówiona moc cieplna na cele c.o.	$N_{co} := 288$ kW
Zamówiona moc cieplna na cele c.t.	$N_{ct} := 0$ kW
Maksymalna moc cieplna na cele c.w.u.	$N_{cwmax} := 53.4$ kW
Zamówiona moc cieplna na cele c.w.u.	$N_{cwsr} := 26.7$ kW
Temp. wody sieciowej zasilającej	$T_{zo} := 122$ C
Obniżenie temp. wody zasilającej wskutek strat	$dT_{zo} := 5$ C
Temperatura wody sieciowej powrotnej	$T_{po} := 50$ C
Ciepło właściwe wody	$c_w := 4.21$ kJ/kg*K
Gęstość właściwa wody	$g_{sr} := 966.8$ kg/m ³
Zamówiona moc cieplna	$N_z := N_{co} + N_{ct} + N_{cwsr}$
	$N_z = 314.700$ kW
	$\frac{N_{cwmax}}{N_{co}} = 0.185$

Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej w okresie grzewczym

$$G_o := \frac{N_{co} + N_{ct} + N_{cwsr}}{c_w \cdot g_{sr} \cdot ((T_{zo} - dT_{zo}) - T_{po})} \cdot 3600$$

$$G_o = 4.154 \text{ m}^3/\text{h}$$

Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej w okresie pozagrzewczym

Temp. wody sieciowej zasilającej	$T_{zol} := 72$ C
Obniżenie temp. wody zasilającej wskutek strat	$dT_{zo} := 5$ C
Temperatura wody sieciowej powrotnej	$T_{pol} := 25$ C
Ciepło właściwe wody	$c_{wl} := 4.182$ kJ/kg*K
Gęstość właściwa wody	$g_{sl} := 988.2$ kg/m ³

$$G_{ol} := \frac{N_{cwmax}}{c_{wl} \cdot g_{sl} \cdot ((T_{zol} - dT_{zo}) - T_{pol})} \cdot 3600$$

$$G_{ol} = 1.108 \text{ m}^3/\text{h}$$
