

OBLICZENIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

Projekt	
Numer projektu:	1
Opis:	Inst hydrantowa DPS Brzozów
Ulica:	
Kod i miasto:	
Kraj:	
WWW:	
E-mail:	
Wersja projektu:	1
Telefon:	
Fax:	
Inwestor	
Nazwa:	
Ulica:	
Kod i miasto:	
Kraj:	
WWW:	
E-mail:	
Telefon:	
Fax:	
Projektant	
Nazwa:	
Ulica:	
Kod i miasto:	
Kraj:	
WWW:	
E-mail:	
Telefon:	
Fax:	
Komentarz	

Wyniki ogólne

Ilość źródeł	1
Ilość podgrzewaczy	0
Ilość odbiorników ZW i CW	8
Ilość działek ZW i CW	21
w tym	
Ilość działek wody zimnej	21
Ilość działek wody ciepłej	0
Ilość obiegów cyrkulacyjnych	0
Ilość działek cyrkulacyjnych	0
Całkowita długość rurociągów	94,9 m
w tym ZW	94,9 m
w tym CW	0,0 m
w tym cyrkulacyjnych	0,0 m
Całkowita pojemność rurociągów	131,0 dm ³
w tym ZW	131,0 dm ³
w tym CW	0,0 dm ³
w tym cyrkulacyjnych	0,0 dm ³
Norma obliczeń wodociągu	PN-92/B-01706

Źródła wody

Źródło: bez nazwy

Rzędna źródła: 0 m

Rodzaj budynku: Hotel

Nazwa	Zimna woda	Ciepła woda	Cyrkulacja
Ciśnienie dyspozycyjne na poziomie źródła [kPa]	???		
Temperatura wody [°C]	5,0		
Przepływ w źródle [dm ³ /s]	2,000		

Opcje obliczeń

Ciśnienie dyspozycyjne (Zimna woda) [kPa]	0,00
Ciśnienie dyspozycyjne (Ciepła woda) [kPa]	0,00
Ciśnienie pompy cyrkulacyjnej w źródle [kPa]	0,00
Opór źródła ciepła dla cyrkulacji [kPa]	0,00
Dopuszczalne schłodzenie CWU do najdalszego punktu	5,00
Koryguj średnice ciepła/zimna	Nie
Przechodź do następców rur	Tak
Przechodź do następców kształtek	Tak

Trasy krytyczne hydrauliczne

Źródło: bez nazwy

Nr	Nazwa	Oznaczenie	Jednostka	Źródło ZW	Źródło CW
	Symbol trasy krytycznej				
1	Wymagane ciśnienie w źródle	p_{minW}	kPa		
2	Ciśnienie hydrostatyczne	Δp_{hyd}	kPa		
3	Strata ciśnienia na urządzeniach				
	Wodomierz	Δp_{WD}	kPa		
	Filtr	Δp_{FIL}	kPa		
	Podgrzewacz	Δp_{PG}	kPa		
	Regulator/reduktor	Δp_{REG}	kPa		
	Pozostałe urządzenia	Δp_{POZ}	kPa		
4	Minimalne ciśnienie w punkcie poboru	$\Delta p_{min pb}$	kPa		
5	Zespół podnoszenia ciśnienia	Δp_{pomp}	kPa		
6	Suma strat ciśnienia od (nr 2) do (nr 4)	$\Sigma \Delta p$	kPa		
7	Pozostała strata ciśnienia dla strat miejscowych i na długości przewodów. Liczone jako (nr 1)-(nr 6)+(nr 5)	Δp_{poz}	kPa		
8	Udział strat miejscowych		kPa		
9	Pozostała strata ciśnienia dla strat na długości przewodów. Liczone jako (nr 7) - (nr 8)		kPa		
10	Długość trasy krytycznej	L	m		
11	Dyspozycyjna wartość liniowego współczynnika oporu tarcia. Liczone jako (nr 9)/(nr 10)	R_{dysp}	Pa/m		

Odbiorniki

Odbiornik	Typ	Qn [dm³/s]	Qc [dm³/s]	pwym [kPa]	phydr [kPa]	Δptr [kPa]	Δpnadw [kPa]	θwlot [°C]
-----------	-----	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	-----------------	---------------

Źródło: bez nazwy

Ciśnienie dyspozycyjne na poziomie źródła ZW: ??? kPa

1	ZW	1,000		200,00	27,45	0,00	???	5,0
0	ZW	1,000		200,00	0,00	0,00	???	5,0
K1	ZW	1,000		200,00	27,45	0,00	???	5,0
K0	ZW	1,000		200,00	0,00	0,00	???	5,0
J0	ZW	1,000		200,00	0,00	0,00	???	5,0
2	ZW	1,000		200,00	54,91	0,00	???	5,0
3	ZW	1,000		200,00	82,36	0,00	???	5,0
J1	ZW	1,000		200,00	27,45	0,00	???	5,0

Lista elementów na działkach ZW

Grupa: "Niezgrupowane"

Działka 1:, Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimnaDN 50, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 2:, Rura stal. k=0.4DN 32, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 3:, Rura stal. k=0.4DN 32, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 4:, Rura stal. k=0.4DN 32, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 7:, Rura stal. k=0.4DN 25, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 8:, Rura stal. k=0.4DN 32, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 9:, Rura stal. k=0.4DN 25, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 10:, Rura uniwersalna RAUTITAN flex do inst. wody pitnej i CO, szt.40 x 5,5, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 13:, Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimnaDN 50, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 14:, Rura stal. k=1.5DN 50, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 15:, Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimnaDN 50, Q: 2,000 [dm³/s]

Grupa: "Niezgrupowane"

Działka 5 (wirtualny):, Rura uniwersalna RAUTITAN flex do inst. wody pitnej i CO, szt.40 x 5,5, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 6:, Rura stal. k=0.4DN 25, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 11 (wirtualny):, Rura uniwersalna RAUTITAN flex do inst. wody pitnej i CO, szt.40 x 5,5, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 12:, Rura stal. k=0.4DN 25, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 16 (wirtualny):, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 17:, Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimnaDN 50, Q: 1,000 [dm³/s]

Grupa: "Niezgrupowane"

Działka 19 (wirtualny):, Q: 2,000 [dm³/s]

Działka 20:, Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimnaDN 50, Q: 1,000 [dm³/s]

Grupa: "Niezgrupowane"

Działka 22 (wirtualny):, Q: 1,000 [dm³/s]

Działka 23:, Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimnaDN 50, Q: 1,000 [dm³/s]

Zestawienie rur i kształtek

REHAU RAUTITAN stabil/flex, RAUTHERM FW (PE-X/Al/PE,PE-Xa)

Produkt	Wielkość	Śred.	Ilość	Jednostka
Rury - REHAU RAUTITAN stabil/flex, RAUTHERM FW (PE-X/Al/PE,PE-Xa)				
Rura uniwersalna RAUTITAN flex do inst. wody pitnej i CO, szt.	40 x 5,5	11304101006	12	m

Rury stalowe ocynk. średnie wg PN-H-74200:1998

Produkt	Wielkość	Śred.	Ilość	Jednostka
Rury - Rury stalowe ocynk. średnie wg PN-H-74200:1998				
Rura stal. k=0.4	DN 25	Rura stalowa DN25	6	m
Rura stal. k=0.4	DN 32	Rura stalowa DN32	21	m
Rura stal. k=1.5	DN 50	Rura stalowa DN50	1	m
Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimna	DN 50	Rura stalowa DN50	48	m

Zestawienie baterii i punktów czerpalnych

Baterie i punkty czerpalne

Produkt	Wielkość	Śred.	Ilość	Jednostka
Baterie, punkty czerpalne i biały montaż - Baterie i punkty czerpalne				
Hydrant wewn.			8	szt.

Podsumowanie rur

Nazwa	Kod katalogowy	Skrót	Narzucone [m]	Dobrane [m]
Rura uniwersalna RAUTITAN flex do inst. wody pitnej i CO, szt. 40 x 5,5	11304101006	flex_sz	0,0	12,0
Rura stal. k=0.4 DN 25	Rura stalowa DN25	st	0,0	5,9
Rura stal. k=0.4 DN 32	Rura stalowa DN32	st	0,0	20,7
Rura stal. k=1.5 DN 50	Rura stalowa DN50	st	0,8	0,0
Rura stal. k=1.5 z osadem w.zimna DN 50	Rura stalowa DN50	st	47,2	0,0

Istniejące [m]	Projektowane [m]
0,0	12,0
0,0	5,9
0,0	20,7
0,8	0,0
47,2	0,0