

Podstawowe informacje:			
Nazwa projektu:		MOPS SKEPE	
Adres:		SKEPE	
Miejscowość:		SKEPE	
Projektant:		JACEK CHALICKI	
Data obliczeń:		Środa 5 Maja 2021 13:07	
Informacje o typach rur:			
Typ A:	<input checked="" type="checkbox"/> KAN PE/AL/PE	Typ B:	<input checked="" type="checkbox"/> KAN PP STABI PN20
Typ C:		Typ D:	
Typ E:		Typ F:	
Typ G:		Typ H:	
Typ I:		Typ J:	
Typ K:		Typ L:	
Typ M:		Typ N:	
Typ O:		Typ P:	
Symbol źródła ciepła:		KOCIOŁ WISZĄCY	
Parametry czynnika grzejącego:			
θ_s , [°C]:	55,00	θ_r , [°C]:	40,00
$\theta_{r,x}$, [°C]:	39,42		
Rodzaj czynnika:	Glikol etylenowy	Stężenie, [%]:	40,0
Informacje o instalacji:			
Całkowity strumień wody w instalacji M_{inst} , [kg/s]:		0,209	
Całkowita pojemność instalacji V_{inst} , [l]:		175	
Obliczeniowa moc cieplna instalacji $\Phi_{HL,inst}$, [W]:		11145	
Moc tracona $\Phi_{lost,inst}$, [W]:		505	
Całkowita moc przekazywana przez instalację $\Phi_{tot,inst}$, [W]:		11649	
Parametry źródła ciepła: KOCIOŁ WISZĄCY			
ΔP_{HS} , [Pa]:	352	V_{HS} , [l]:	10,0
Wymagane ciśnienie dyspozycyjne w źródle Δp_{disp} , [Pa]:		30114	
Dodatkowa rezerwa mocy do ładowania bufora $\Phi_{HL,reserve}$, [W]:			
Obliczeniowa moc cieplna źródła zimą $\Phi_{HL,winter}$, [W]:		11145	
Obliczeniowa moc cieplna źródła latem $\Phi_{HL,summer}$, [W]:			
Obliczeniowa moc cieplna źródła w okr. przejściowym $\Phi_{HL,part}$, [W]:			
Liczba jednocześnie pracujących węzłów mieszk. $N_{FS,sim}$, [szt.]:			
Statystyka pomieszczeń i grzejników dla źródła: KOCIOŁ WISZĄCY			
Pomieszczenia ogrzewane:			
Przegrzewane:	0	Nadmiar mocy, [W]:	90
Niedogrzewane:	0	Deficyt mocy, [W]:	73
Moc grzejna, [W]:	10432	Zyski od przewodów, [W]:	729
Pomieszczenia nieogrzewane:			
Moc grzejna, [W]:	0	Zyski od przewodów, [W]:	70
Grzejniki:			
Przegrzewające:	0	Nadmiar mocy, [W]:	93
Niedogrzewające:	0	Deficyt mocy, [W]:	76
Moc obliczeniowa:	11145	Moc rzeczywista, [W]:	10432

Wyniki - Źródła ciepła CO

Typ	Symbol	θ_s	$\Delta\theta$	$\theta_{r,r}$	ΔP_{HS}	ΔP_{inst}	ΔP_{disp}	M_{inst}	V_{HS}	V_{inst}	V	$\Phi_{HL,inst}$	$\Phi_{HL,inst}$	$\Phi_{HL,inst}$
		°C	K	°C	Pa	Pa	Pa	kg/s	l	l	l	W	kW	kW
	KOCIOŁ WISZĄCY	55,0	15,0	39,4	352	29857	30114	0,209	10,0	165,1	175,1	11145	11,1	11,1

Wyniki - Nastawy

Sys	Typ	Typ	Pom.	d _n	Nastawa	Δp _{st}	Aut.	Φ _{HL}	Φ _{HL}	Q	k _v	Δp
	dz.	ar.		mm		kPa		W	kW	m ³ /h	m ³ /h	Pa
			4	15	2		0,52	305	0,3	0,020	0,063	9941
			9	15	2		0,49	421	0,4	0,027	0,089	9396
			8	15	3		0,43	597	0,6	0,039	0,134	8266
			8	15	3		0,44	597	0,6	0,039	0,132	8518
			2	15	3		0,44	687	0,7	0,044	0,153	8385
			10	15	2		0,50	442	0,4	0,029	0,092	9647
			3	15	2		0,49	392	0,4	0,025	0,083	9377
			3	15	2		0,48	392	0,4	0,025	0,083	9239
			11	15	2		0,53	464	0,5	0,030	0,094	10088
			12	15	2		0,56	526	0,5	0,034	0,104	10772
			13	15	2		0,50	542	0,5	0,035	0,113	9634
			14	15	2		0,49	465	0,5	0,030	0,098	9381
			15	15	2		0,47	497	0,5	0,032	0,107	8999
			15	15	2		0,46	497	0,5	0,032	0,108	8828
			26	15	3		0,68	653	0,7	0,042	0,117	13046
			27	15	3		0,68	1135	1,1	0,073	0,203	13000
			21	15	3		0,64	744	0,7	0,048	0,137	12294
			18	15	2		0,61	508	0,5	0,033	0,096	11586
			2	15	3		0,44	687	0,7	0,044	0,152	8497
			22	15	2.0		0,63	287	0,3	0,019	0,053	12147
			5	15	2.2		0,56	304	0,3	0,020	0,060	10711
			27	25	2,4			11145	11,1	0,721	3,360	4599
			27	20	19	19,00		11145	11,1	0,715	2,261	9999






Materiały - Rury - tabela zbiorcza

Typ	Symbol	dn	L _{pro}	L	Opis
		mm	m	m	
	KAN PE/AL/PE	32x3	18,7	18,7	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-
	KAN PE/AL/PE	25x2,5	52,4	52,4	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-
	KAN PE/AL/PE	20x2	14,0	14,0	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-
	KAN PE/AL/PE	16x2	137,7	137,7	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-

Materiały - Izolacja - tabela zbiorcza

Typ	Symbol	Iz. D _w ×G	A _{pro} lub L _{pro}	Opis
		mm	m ² ; m	
	PIANKA PE	32x20	18,7 m	Otulina do izolowania ciepło i z
	PIANKA PE	26x20	52,4 m	Otulina do izolowania ciepło i z
	PIANKA PE	20x20	14,0 m	Otulina do izolowania ciepło i z
	PIANKA PE	16x20	137,7 m	Otulina do izolowania ciepło i z

Materiały - Armatura - tabela zbiorcza

Typ	Symbol	dn	Symbol rur	N _{pro}	Opis
		mm		szt.	
	ASV-PV G25IV	20	 KAN PE/AL/PE	1	Regulator różnicy ciśnienia, typ
	RLV-S-K	15	 KAN PE/AL/PE	2	Zawór odcinający kątowy, typ RLV
	ASV-I	25	 KAN PE/AL/PE	1	Zawór odcinający z płynną nastaw
	RLV-KS-K	15	 KAN PE/AL/PE	19	Zawór odcinający kątowy do grzej
	V2000EFV	15	 KAN PE/AL/PE	2	Zawór termostatyczny, kątowy, ty

Materiały - Grzejniki CO - tabela zbiorcza

Symbol	Wielkość	n _{el}	L	dn	Pod.	N _{pro}	Opis
		el.	m	mm		szt.	
SAN11 07	0,750 m	1	0,75	16x2	FH	1	Grzejnik łazienkowy PURMO Santor
SAN11 06	0,600 m	1	0,60	16x2	FH	1	Grzejnik łazienkowy PURMO Santor
CV33-60	0,900 m	9	0,90	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV33-60	0,800 m	8	0,80	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV33-60	0,800 m	8	0,80	16x2	EF	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV22-60	1,000 m	10	1,00	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV22-60	1,000 m	10	1,00	16x2	EF	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV22-60	0,900 m	9	0,90	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV22-60	0,900 m	9	0,90	16x2	EF	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV21S-60	1,000 m	10	1,00	16x2	EF	3	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV21S-60	0,900 m	9	0,90	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV21S-60	0,900 m	9	0,90	16x2	EF	4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV21S-60	0,800 m	8	0,80	16x2	EF	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV11-60	1,000 m	10	1,00	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV11-60	1,000 m	10	1,00	16x2	EF	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V
CV11-60	0,700 m	7	0,70	16x2	GH	1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V