

Nazwa projektu	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń
	na cele Gminnego Ośrodka Kultury
Lokalizacja .....	Skalbmierz, ul. Szkolna
Projektant .....	inż. Grzegorz Możdżeń
Data obliczeń	21 marzec 2007 13:06
Plik danych .....	...jektowanie\Projekty\Skalbmierz - DK\wod-kan.h2d

Informacje o typach rur:

Typ A	KISAN-PEX-AL-PEX	Typ B	PN74200L K0.1
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	

Informacje o źródłach wody:

Symbol źródła .....	
Typ źródła .....	Źródło zimnej wody
Rodzaj budynku	Biurowy lub administr.
Uwagi .....	

	Zimna	Ciepła	Cyrkul.
Temperatury wody, [°C] .....	5,0		
Ciśnienie dyspozycyjne, [m] .....	43,99		
Ciśnienie hydrostatyczne, [m] .....	4,05		
Suma normatywnych wpływów, [l/s]	2,11		
Obliczeniowy przepływ, [l/s] .....	1,00		
Liczba wymian wody cyrkul., [1/h]			
Odbiornik krytyczny .....	/		
Ciśnienie przed odbior. Kryt., [m]	30,00		
Długość gałęzi krytycznej, [m] .....	30,00		
Opór gałęzi do odbiornika kryt.[m]	10,99		

## Wyniki - Źródła wody

---

Symbol	Tzw	Qnzw	Qzw	Pzw
	[°C]	[l/s]	[l/s]	[m]
	5	2,11	1,00	43,99

---

Wyniki - Źródła ciepła

---

Typ	Pom	dPw	Pw	Tcw	Qn
		[m]	[m]	[°C]	[l/s]
	102	10,99	30,00	55	0,07
	110	7,29	33,65	55	0,07
	106	9,32	38,77	55	0,07
	106	8,85	39,29	55	0,07
	108	8,94	39,20	55	0,07
	107	9,54	38,60	55	0,07
	03	7,38	36,95	55	0,07
	114	8,06	32,88	55	0,07

Wyniki - Odbiorniki i przybory

Typ	Pom	Symbol	Q <sub>nzw</sub>	P <sub>zw</sub>	dP <sub>zw</sub>	Q <sub>ncw</sub>	P <sub>cw</sub>	dP <sub>cw</sub>
			[l/s]	[m]	[m]	[l/s]	[m]	[m]
	102	BAT ST RW ZLEW DN15	0,07	29,64	10,97	0,07	27,51	13,10
	110	BAT ST UMYW DN15	0,07	33,34	7,27	0,07	31,21	9,40
	106	BAT ST UMYW DN15	0,07	38,46	9,30	0,07	36,33	11,43
	106	BAT ST RW ZLEW DN15	0,07	38,93	8,83	0,07	36,80	10,96
	108	BAT ST UMYW DN15	0,07	38,84	8,92	0,07	36,71	11,05
	107	BAT ST UMYW DN15	0,07	38,23	9,53	0,07	36,11	11,65
	03	BAT ST UMYW DN15	0,07	36,57	7,42	0,07	34,50	9,49
	114	BAT ST UMYW DN15	0,07	32,57	8,04	0,07	30,44	10,16
	111	ZAWÓR HYDRANT DN25	1,00	32,57	7,37			
	110	ZAWÓR DO WĘŻA DN15	0,30	33,21	7,23			
	06	ZAWÓR DO WĘŻA DN15	0,30	36,48	7,21			
	102	ZLEWOZM 2K OC 120X50						
	110	UMYWALKA 40X30						
	108	MISKA USTĘP PROSTA						
	107	MISKA USTĘP PROSTA						
	107	ZBIORNIK PŁUCZĄCY	0,13	39,31	8,40			
	108	ZBIORNIK PŁUCZĄCY	0,13	39,94	7,77			
	106	UMYWALKA 40X30						
	106	ZLEWOZM 2K OC 120X50						
	108	UMYWALKA 40X30						
	107	UMYWALKA 60X45						
	03	UMYWALKA 40X30						
	114	MISKA USTĘP PROSTA						
	114	UMYWALKA 40X30						
	114	ZBIORNIK PŁUCZĄCY	0,13	33,13	7,43			
	03	UMYWALKA 40X30						
	110	UMYWALKA 40X30						
	114	MISKA USTĘP PROSTA						
	114	UMYWALKA 40X30						
	108	UMYWALKA 40X30						
	108	MISKA USTĘP PROSTA						
	107	MISKA USTĘP PROSTA						
	106	UMYWALKA 40X30						
	106	ZLEWOZM 2K OC 120X50						
	107	UMYWALKA 60X45						
	102	ZLEWOZM 2K OC 120X50						

# Wyniki - Armatura

Pom	Typ	Symbol	Dn	Q	Kv	dP
			[mm]	[l/s]	[m <sup>3</sup> /h]	[m]
03		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
05		EA 251	15	1,00	7,000	2,64
05		FY30	32	1,00	20,697	0,30
05		WOD SKRZ 3.5 Z	25	1,00	7,000	2,64
05		ZK-680	32	1,00	93,994	0,01
05		ZK-680	32	1,00	93,994	0,01
05		ZK-680	32	1,00	93,994	0,01
102		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
106		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
106		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
107		ZO1/4	15	0,13	26,430	0,00
107		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
108		ZO1/4	15	0,13	26,430	0,00
108		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
110		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
114		ZO1/4	15	0,14	26,430	0,00
114		ZO1/4	15	0,13	26,430	0,00

---

Wyniki - Pomieszczenia

---

Symbol	ti	Opis
	[°C]	
02	16	Komunikacja
03	16	Kotłownia
05	16	Magazyn opału
06	8	Pom. na odpady
101	20	Sala komputerowa
102	20	Sala fotograficzna
106	20	Pom. socjalne
107	20	WC niepełnosprawnych
108	20	WC męskie
109	20	Pokój kierownika
110	20	Pom. porządkowe
111	20	Holl
114	20	WC

---

Materialy - źródła ciepła tabela zbiorcza

---

Symbol	N proj	Opis
	[szt.]	
ZCZWCW	8	Inne źródło ciepła

Materiały - Rury tabela zbiorcza

dn	L proj.	M proj.	V proj	Opis
[mm]	[m]	[kg]	[dm3]	
16×2	40,0	3	4,5	Rury wielowarstwowe PEX-AL-PEX (
20×2,3	3,2	0	0,6	Rury wielowarstwowe PEX-AL-PEX (
25×2,5	14,2	2	4,5	Rury wielowarstwowe PEX-AL-PEX (
32×3	11,1	3	5,9	Rury wielowarstwowe PEX-AL-PEX (
32	18,3	52	19,2	Rury stalowe ocynkowane ze szwem



**Materialy - Izolacje tabela zbiorcza**

Symbol źródła	Symbol rur	Typ	Symbol	Dw×G	Numer ka
				[mm]	
	KIS-PEX-AL-PEX		PIANKA PE	16×20	
	KIS-PEX-AL-PEX		PIANKA PE	20×20	
	KIS-PEX-AL-PEX		PIANKA PE	26×20	
	KIS-PEX-AL-PEX		PIANKA PE	26×35	
	KIS-PEX-AL-PEX		PIANKA PE	32×20	
	PN74200L K0.1		PIANKA PE	44×20	

Materiały - Odbiorniki i przybory - tabela zbiorcza

Typ	Symbol	N proj	Opis
		[szt.]	
	BAT ST UMYW DN15	6	Bateria czerpalna stojąca umywal
	BAT ST RW ZLEW DN15	2	Bateria czerpalna stojąca z ruch
	MISKA USTĘP PROSTA	6	Miska ustępowa z wylotem prostym
	UMYWALKA 40X30	10	Umywalka pojedyncza 40x30 cm.
	UMYWALKA 60X45	2	Umywalka pojedyncza 60x45 cm.
	ZAWÓR DO WĘŻA DN15	2	Zawór czerpalny ze złączką do wę
	ZAWÓR HYDRANT DN25	1	Zawór hydrantowy DN 25 mm.
	ZBIORNIK PŁUCZĄCY	3	Zbiornik płuczący.
	ZLEWOZM 2K OC 120X50	4	Zlewozmywak dwukomorowy z ruszte

Materiały - Armatura tabela zbiorcza

Typ	Symbol	dn	N proj	Opis
		[mm]	[szt.]	
	ŁUK90	16×2	8	Łuk 90 st. r/d >= 5.
	ŁUK90	20×2,3	2	Łuk 90 st. r/d >= 5.
	ŁUK90	25×2,5	4	Łuk 90 st. r/d >= 5.
	ŁUK90	32×3	2	Łuk 90 st. r/d >= 5.
	ZO1/4	15	11	Zawór kulowy ćwierćobrotowy (prz
	EA 251	15	1	Zawór antyskażeniowy z możliwośc
	FY30	32	1	Filtr
	ŁUK90	32	7	Łuk 90°. r/d >= 2.5.
	WOD SKRZ 3.5 Z	25	1	Wodomierz skrzydełkowy wody zimn
	ZK-680	32	3	Zawór kulowy 680 z gwintem zewn