

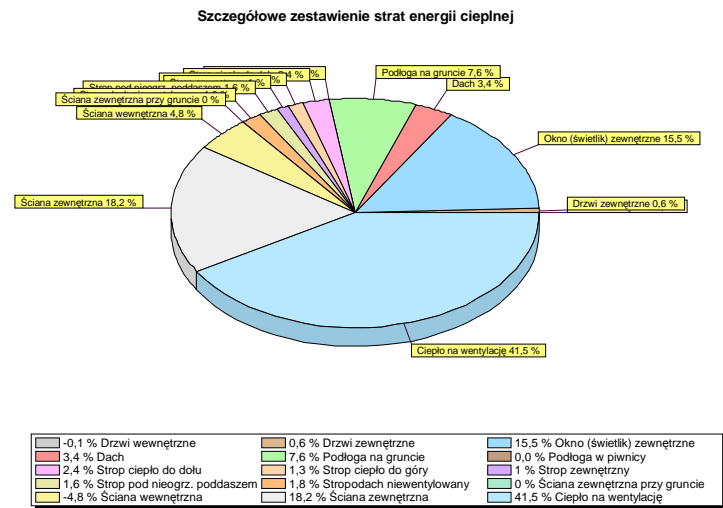
Wyniki - Ogólne

Podstawowe informacje:		
Nazwa projektu:	Modernizacja kotłowni i instalacji centralnego ogrzewania	
Miejscowość:	Lidzbark	
Adres:	ul. Działdowska 13 , 13-230 Lidzbark	
Projektant:	mgr inż. Dariusz Nowiński upr.WAM/PWOS/0078/04	
Normy:		
Norma na obliczanie wsp. przenikania ciepła:	PN-EN ISO 6946	
Norma na obliczanie projekt. obciążenia cieplnego:	PN-EN 12831:2006	
Norma na obliczanie E:	PN-B-02025	
Dane klimatyczne:		
Strefa klimatyczna:	III	
Projektowa temperatura zewnętrzna θ_e :	-20	°C
Średnia roczna temperatura zewnętrzna $\theta_{m,e}$:	7,6	°C
Stacja meteorologiczna:	Olsztyn	
Stacja aktynometryczna:	Mikołajki	
Podstawowe wyniki obliczeń budynku:		
Powierzchnia ogrzewana budynku A_h :	3298,4	m ²
Kubatura ogrzewana budynku V_h :	13026,4	m ³
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T :	125617	W
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V :	92042	W
Całkowita projektowa strata ciepła Φ :	217492	W
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} :	72565	W
Projektowe obciążenie cieplne budynku Φ_{HL} :	290056	W
Wskaźniki i współczynniki strat ciepła:		
Wskaźnik Φ_{HL} odniesiony do powierzchni $\Phi_{HL,A}$:	87,9	W/m ²
Wskaźnik Φ_{HL} odniesiony do kubatury $\Phi_{HL,V}$:	22,3	W/m ³
Wyniki doboru grzejników:		
Suma projektowych mocy cieplnych grzejników $\Phi_{p,r}$:	288107	W
Suma rzeczywistych mocy cieplnych grzejników $\Phi_{r,r}$:	298827	W
Wyniki obliczeń sezonowego zapotrzebowania na energię E:		
Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania Q_h :	1305,58	GJ/rok
Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania Q_h :	362660	kWh/rok
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EA:	395,8	MJ/(m ² ·rok)
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EA:	110,0	kWh/(m ² ·rok)
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EV:	100,2	MJ/(m ³ ·rok)
Parametry doboru grzejników:		
Projektowa temp. wody zasilającej instal. $\theta_{s,r}$:	90,0	°C
Projektowe ochłodzenie wody w grzejnikach $\Delta\theta_r$:	20,0	K

Zwiększenie mocy grzejników z zaworami termostatycznymi:		
Zwiększaj z wyjątkiem pomieszczeń z nadwyżką mocy cieplnej Φ_{RH} .		
Zwiększanie grzejników z zaworami termost. o:	15	%
Domyślne dane do obliczeń:		
Typ budynku:	Szkolny	
Typ konstrukcji budynku:	Bardzo ciężka	
Typ systemu ogrzewania w budynku:	Konwekcyjne	
Oslabienie ogrzewania:	Z osłabieniem	
Czas potrzebny do nagrzania pomieszczeń T_h :	2,0	h
Obniżenie temperatury podczas osłabienia $\Delta\theta_{i,o}$:	2,0	K
Współczynnik nagrzewania f_{RH} :	22,0	W/m ²
Statystyka budynku:		
Liczba pomieszczeń:	73	

Wyniki - Bilans zapotrzebowania na energię cieplną wg normy PN-B-02025

Miesiąc	N _d	T _{em,m}	Q _D	Q _{iw}	Q _G	Q _{ve}	η _{H,gn}	Q _{sol}	Q _{int}	Q _{H,nd}
		°C	GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok		GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok
Wrzesień	10	12,4	12,55	0,33	3,30	11,87	0,679	24,70	0,00	11,28
Październik	31	7,6	66,75	1,02	12,65	66,60	0,967	43,21	0,00	105,25
Listopad	30	2,7	92,10	0,98	15,47	93,90	1,000	18,03	0,00	184,43
Grudzień	31	-1,2	117,80	1,02	19,32	121,25	1,000	13,22	0,00	246,17
Styczeń	31	-3,9	133,46	1,02	21,76	138,02	1,000	19,47	0,00	274,79
Luty	28	-3,3	117,40	0,92	20,46	121,30	0,998	43,15	0,00	217,03
Marzec	31	0,3	109,10	1,02	21,76	111,94	0,961	75,13	0,00	171,61
Kwiecień	30	6,1	73,01	0,98	18,70	73,47	0,809	100,32	0,00	84,99
Maj	10	11,6	14,05	0,33	5,16	13,47	0,539	42,63	0,00	10,03
W sezonie	232	2,1	736,22	7,60	138,58	751,84	0,865	379,87	0,00	1305,58



Opis	GJ/Rok	kWh/rok	%
Drzwi wewnętrzne	-1,08	-300	-0,1
Drzwi zewnętrzne	11,64	3234	0,7
Okno (światlik) zewnętrzne	281,44	78177	17,2
Dach	61,58	17105	3,8
Podłoga na gruncie	137,96	38321	8,4
Podłoga w piwnicy	0,51	141	0,0
Strop ciepło do dołu	42,59	11832	2,6
Strop ciepło do góry	24,33	6760	1,5
Strop zewnętrzny	18,73	5202	1,1
Strop pod nieogr. poddaszem	29,61	8224	1,8
Stropodach niewentylowany	33,01	9170	2,0
Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,11	31	0,0
Ściana wewnętrzna	-87,86	-24405	-5,4
Ściana zewnętrzna	329,83	91618	20,2
Ciepło na wentylację	751,84	208844	46,0
Razem	1634,23	453954	100,0

Wyniki - Zestawienie przegród

Symbol	Opis	Rodzaj	d	R _i	R _e	R	U	Φ _T	A	Q _T
			m	m ² ·K/W	m ² ·K/W	m ² ·K/W	W/m ² ·K	W	m ²	GJ/rok
SZ-PODD	Ścianka kolankowa na poddaszu 54,30cm	Ściana zewnętrzna	0,543	0,130	0,040	3,161	0,316	3263	179,49	20,32
SZ-57	Ściana zewnętrzna z cegły pełnej 57,0cm	Ściana zewnętrzna	0,570	0,130	0,040	0,901	1,110	13410	247,69	97,96
SZ-51	Ściana zewnętrzna z cegły pełnej 51,0 cm	Ściana zewnętrzna	0,510	0,130	0,040	0,823	1,215	14306	241,26	104,47
SZ-38	Ściana zewnętrzna z cegły pełnej 38,0 cm	Ściana zewnętrzna	0,380	0,130	0,040	0,658	1,521			
SW-76	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 76,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,760	0,130	0,130	1,721	0,581	0	196,64	1,95
SW-58	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 58,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,580	0,130	0,130	1,001	0,999	0	84,79	0,77
SW-45	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 45,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,450	0,130	0,130	0,832	1,201	106	511,53	9,50
SW-38	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 38,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,380	0,130	0,130	0,742	1,349			
SW-31	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 31,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,310	0,130	0,130	0,651	1,537	136	2818,61	-117,85
SW-25	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 25,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,290	0,130	0,130	0,625	1,601	0	83,46	0,00
SW-15	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 15,0 cm	Ściana wewnętrzna	0,155	0,130	0,130	0,451	2,218	-100	110,28	2,67
SUF-PODD	Sufit na poddaszu	Strop pod nieogrz. poddaszem	0,163	0,100	0,100	3,591	0,279	2007	212,12	29,61
STR-PIW-G	Strop nad piwnicą (odcinkowy)	Strop ciepło do góry	0,440	0,100	0,100	0,988	1,013			
STR-PIW-D	Strop nad piwnicą (odcinkowy)	Strop ciepło do dołu	0,440	0,170	0,170	1,128	0,887	2125	205,96	42,59
STR-DREW-G	Strop drewniany niewentylowany 42,0 cm	Strop ciepło do góry	0,420	0,100	0,100	0,997	1,003	61	971,05	13,14
STR-DREW-D	Strop drewniany niewentylowany 42,0 cm	Strop ciepło do dołu	0,420	0,170	0,170	1,170	0,854	0	494,00	0,00
S-STR-DACH	Stropodach nad salami (nr 15)	Strop zewnętrzny	0,390	0,170	0,040	3,177	0,315	2151	174,54	18,73
POSADZ-BET	Posadzka betonowa na podsypce (piwnica)	Podłoga w piwnicy	0,520	3,309		4,118	0,243	42	93,40	0,51
PODŁ-GRUNT	Podłoga betonowo-drewniana na guncie	Podłoga na gruncie	0,480	2,659		3,581	0,279	1318	274,07	32,65
KAM-79	Ściana zewnętrzna z kamienia 79 cm	Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,790	0,883		1,168	0,856	42	60,19	0,11
KAM-72	Ściana zewnętrzna z kamienia 72,0 cm	Ściana zewnętrzna	0,720	0,130	0,040	0,431	2,322			
H-SZ-64	Ściana zewnętrzna 64 cm (część z halą)	Ściana zewnętrzna	0,640	0,130	0,040	3,482	0,287	4910	270,42	22,34
H-SZ-62	Ściana zewnętrzna 62 cm (część z halą)	Ściana zewnętrzna	0,620	0,130	0,040	3,812	0,262	2927	173,28	12,78
H-SZ-50	Ściana zewnętrzna 50 cm (część z halą)	Ściana zewnętrzna	0,500	0,130	0,040	3,470	0,288	15527	721,07	71,95
H-SW-52	Ściana wewnętrzna 52 cm (część z halą)	Ściana wewnętrzna	0,520	0,130	0,130	1,680	0,595	125	194,16	0,94
H-SW-40	Ściana wewnętrzna 40 cm (część z halą)	Ściana wewnętrzna	0,400	0,130	0,130	1,337	0,748	325	420,26	9,31
H-SW-28	Ściana wewnętrzna 28 cm (część z halą)	Ściana wewnętrzna	0,280	0,130	0,130	0,994	1,006	740	1467,73	1,92
H-SW-16	Ściana wewnętrzna 16 cm (część z halą)	Ściana wewnętrzna	0,160	0,130	0,130	0,652	1,535	81	994,52	2,93
H-STR-SALA	Stropodach nad salą	Stropodach niewentylowany	1,192	0,100	0,040	3,985	0,251	6839	473,80	33,01
H-STROP	Strop - kondynacyjny (część z halą)	Strop ciepło do góry	0,300	0,100	0,100	0,617	1,619	0	606,57	11,19
H-STR-DACH	Stropodach nad salami (część z halą)	Dach	0,630	0,100	0,040	3,793	0,264	4858	388,79	35,39
H-PODŁ-GRU	Podłoga beton. na guncie (część z halą)	Podłoga na gruncie	0,480	2,600		3,364	0,297	4182	1095,94	105,30
DACH	Dach na poddaszu - 19,30 cm	Dach	0,193	0,100	0,040	3,687	0,271	2978	271,11	26,19
DW80	Drzwi wewnętrzne 80cm - pływowe	Drzwi wewnętrzne					5,100	135	173,80	3,15
DW140	Drzwi wewnętrzne 140cm - PVC	Drzwi wewnętrzne					5,100	-126	46,20	-3,78
DW100	Drzwi wewnętrzne 100cm - pływowe	Drzwi wewnętrzne					5,100	-67	72,60	-0,45
DZ	Drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne					2,000	1535	18,04	11,64
OK-SALA	Okno zewnętrzne	Okno (światlik) zewnętrzne					1,200	5443	108,00	35,98
OK2	Okno zewnętrzne	Okno (światlik) zewnętrzne					1,200	13797	228,01	95,00
OK1	Okno zewnętrzne	Okno (światlik) zewnętrzne					3,000	17934	132,00	141,38
OK-DACH	Okno zewnętrzne dachowe	Okno (światlik) zewnętrzne					1,100	1475	23,04	9,07

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
DACH	Dach na poddaszu - 19,30 cm											
Rodzaj przegrody: Dach, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
BLA-DACH	0,0050	Blacha trapezowa lub dachówkowa.	58,000	7800	0,440	0,000	0,000	0,01	72000	500000	500000	
SOSNA	0,0250	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,156	0,156	60,00	12	416,7	416,7	
WEŁNAF-ŚC	0,1500	Filce i maty z wełny minerlanej w ściana	0,045	70	0,750	3,333	3,333	480,00	2	312,5	312,5	
POLIETYLEN	0,0010	Folia polietylenowa.	0,200	1300	1,420	0,005	0,005	0,07	10000	13889	13889	
GIPS-KART	0,0120	Płyty gipsowo-kartonowe.	0,230	1000	1,000	0,052	0,052	75,00	10	160,0	160,0	
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,100
										Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:		0,040
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		3,687
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,271
H-PODŁ-GRU	Podłoga beton. na guncie (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Podłoga na gruncie, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
Ściana przy podłodze: H-SZ-50												
Różnica wysokości podłogi i wody gruntowej Z_{gw} : 5,00 m												
Pozioma izol. krawędziowa: o grubości d_{nh} = m i długości D_h = m												
Pionowa izol. krawędziowa: o grubości d_{nv} = m i długości D_v = m												
ŻWIR	0,2500	Żwir.	0,900	1800	0,840	0,278	0,278	35,00	21	7142,9	7142,9	
BETON-1900	0,1000	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,000	1900	0,840	0,100	0,100	75,00	10	1333,3	1333,3	
ŻUŻ-PAL10	0,1000	Żużel paleniskowy - gęstość 1000 kg/m3.	0,280	1000	0,750	0,357	0,357	375,00	2	266,7	266,7	
TERAKOTA	0,0300	Terakota.	1,050	2000	0,840	0,029	0,029	250,00	3	120,0	120,0	
										Równoważny opór gruntu wraz z oporami przejmowania R_g , [m ² ·K/W]:		2,600
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		3,364
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,297
H-STR-DACH	Stropodach nad salami (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Dach, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
WENTIR 100	0,1000	Płyty z wełny mineralnej WENTIROCK, grub	0,037	81	1,030	2,703	2,703	720,00	1	138,9	138,9	
PAPA-ASF	0,0050	Papa asfaltowa.	0,180	1000	1,460	0,028	0,028	7,50	96	666,7	666,7	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
BETON-2200	0,0500	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,300	2200	0,840	0,038	0,038	45,00	16	1111,1	1111,1	
STR-ŻER-22	0,2200	Strop żelbetowy kanałowy Żerań 22 cm.				0,180	0,180			8000,0	8000,0	
TYNK-CW	0,0150	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,018	0,018	45,00	16	333,3	333,3	
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,100
										Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:		0,040
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		3,793
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,264
H-STROP	Strop - kondynacyjny (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Strop ciepło do góry, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
STR-ŻER-22	0,2200	Strop żelbetowy kanałowy Żerań 22 cm.				0,180	0,180			8000,0	8000,0	
BETON-1900	0,0300	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,000	1900	0,840	0,030	0,030	75,00	10	400,0	400,0	

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
SOSNA	0,0300	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,188	0,188	60,00	12	500,0	500,0	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,100
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,100
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,617
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	1,619
H-STR-SALA	Stropodach nad salą											
Rodzaj przegrody: Stropodach niewentylowany, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
PAPA-ASF	0,0010	Papa asfaltowa.	0,180	1000	1,460	0,006	0,006	7,50	96	133,3	133,3	
BETON-2200	0,0500	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęs	1,300	2200	0,840	0,038	0,038	45,00	16	1111,1	1111,1	
TRZCINA	0,0500	Płyty z trzciny.	0,070	250	1,460	0,714	0,714	480,00	2	104,2	104,2	
PAPA-ASF	0,0010	Papa asfaltowa.	0,180	1000	1,460	0,006	0,006	7,50	96	133,3	133,3	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
SOSNA	0,0250	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,156	0,156	60,00	12	416,7	416,7	
WEŁNA-STR	0,1000	Wełna mineralna luzem w stropie poddasza	0,052	60	0,750	1,923	1,923	480,00	2	208,3	208,3	
											Opór warstwy powietrznej stropodachuo śr. wysokości H = 1 m, [m ² ·K/W]:	0,160
											Suma oporów przenikania ciepła połaci dachowej i warstwy powietrza, [m ² ·K/W]:	3,689
SOSNA	0,0250	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,156	0,156	60,00	12	416,7	416,7	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,100
											Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:	0,040
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	3,985
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	0,251
H-SW-16	Ściana wewnętrzna 16 cm (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,1200	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,343	0,343	225,00	3	533,3	533,3	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,652
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	1,535
H-SW-28	Ściana wewnętrzna 28 cm (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,994
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	1,006
H-SW-40	Ściana wewnętrzna 40 cm (część z halą)											

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
BETON-BBK7	0,1200	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,343	0,343	225,00	3	533,3	533,3	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,130
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,130
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		1,337
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,748
H-SW-52	Ściana wewnętrzna 52 cm (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,130
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,130
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		1,680
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,595
H-SZ-50	Ściana zewnętrzna 50 cm (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,1200	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,343	0,343	225,00	3	533,3	533,3	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
STYROPIAN	0,1000	Styropian - inne przypadki.	0,045	30	1,460	2,222	2,222	12,00	60	8333,3	8333,3	
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,130
										Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:		0,040
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		3,470
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,288
H-SZ-62	Ściana zewnętrzna 62 cm (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
BETON-BBK7	0,2400	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,686	0,686	225,00	3	1066,7	1066,7	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
STYROPIAN	0,1000	Styropian - inne przypadki.	0,045	30	1,460	2,222	2,222	12,00	60	8333,3	8333,3	
										Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:		0,130
										Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:		0,040
										Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:		3,812
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,262

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m³	kJ/(kg·K)	m²·K/W	m²·K/W	g/(m·h·Pa)		m²h·Pa/g	m²h·Pa/g	
H-SZ-64	Ściana zewnętrzna 64 cm (część z halą)											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
BETON-BBK7	0,2600	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,743	0,743	225,00	3	1155,6	1155,6	
BETON-BBK7	0,2600	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,350	700	0,840	0,743	0,743	225,00	3	1155,6	1155,6	
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
STYROPIAN	0,0800	Styropian - inne przypadki.	0,045	30	1,460	1,778	1,778	12,00	60	6666,7	6666,7	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m²·K/W]:										0,130		
Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m²·K/W]:										0,040		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m²·K/W]:										3,482		
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m²·K)]:										0,287		
KAM-72	Ściana zewnętrzna z kamienia 72,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
KOMIEŃ-ZBI	0,7000	Kamień o strukturze zbitej.	2,908	2800	0,920	0,241	0,241	7,50	96	93333	93333	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m²·K/W]:										0,130		
Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m²·K/W]:										0,040		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m²·K/W]:										0,431		
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m²·K)]:										2,322		
KAM-79	Ściana zewnętrzna z kamienia 79 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna przy gruncie, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
Podłoga przyległa do ściany: POSADZ-BET												
Wysokość zagłębienia ściany przyległej do gruntu Z: 2,00 m												
KOMIEŃ-ZBI	0,7700	Kamień o strukturze zbitej.	2,908	2800	0,920	0,265	0,265	7,50	96	102667	102667	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
Równoważny opór gruntu wraz z oporami przejmowania R_g , [m²·K/W]:										0,883		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m²·K/W]:										1,168		
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m²·K)]:										0,856		
PODŁ-GRUNT	Podłoga betonowo-drewniana na guncie											
Rodzaj przegrody: Podłoga na gruncie, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
Ściana przy podłodze: SZ-57												
Różnica wysokości podłogi i wody gruntowej Z_{gw} : 5,00 m												
Pozioma izol. krawędziowa: o grubości d_{nh} = m i długości D_h = m												
Pionowa izol. krawędziowa: o grubości d_{nv} = m i długości D_v = m												
ŻWIR	0,2500	Żwir.	0,900	1800	0,840	0,278	0,278	35,00	21	7142,9	7142,9	
BETON-1900	0,1000	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,000	1900	0,840	0,100	0,100	75,00	10	1333,3	1333,3	
ŻUŻ-PAL10	0,1000	Żużel paleniskowy - gęstość 1000 kg/m3.	0,280	1000	0,750	0,357	0,357	375,00	2	266,7	266,7	
SOSNA	0,0300	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,188	0,188	60,00	12	500,0	500,0	
Równoważny opór gruntu wraz z oporami przejmowania R_g , [m²·K/W]:										2,659		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m²·K/W]:										3,581		

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
										Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:		0,279
POSADZ-BET	Posadzka betonowa na podsypce (piwnica)											
Rodzaj przegrody: Podłoga w piwnicy, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
Ściana przy podłodze: KAM-79												
Różnica wysokości podłogi i wody gruntowej Z _{gw} : 2,00 m												
Wysokość zagłębienia ściany przyległej do gruntu Z: 2,00 m												
TERAKOTA	0,0200	Terakota.	1,050	2000	0,840	0,019	0,019	250,00	3	80,0	80,0	
BETON-1900	0,1000	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,000	1900	0,840	0,100	0,100	75,00	10	1333,3	1333,3	
ŻUŻ-PAL10	0,1000	Żużel paleniskowy - gęstość 1000 kg/m3.	0,280	1000	0,750	0,357	0,357	375,00	2	266,7	266,7	
ŻWIR	0,3000	Żwir.	0,900	1800	0,840	0,333	0,333	35,00	21	8571,4	8571,4	
Równoważny opór gruntu wraz z oporami przejmowania R _g , [m ² ·K/W]:										3,309		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:										4,118		
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:										0,243		
S-STR-DACH	Stropodach nad salami (nr 15)											
Rodzaj przegrody: Strop zewnętrzny, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
WENTIR 100	0,1000	Płyty z wełny mineralnej WENTIROCK, grub	0,037	81	1,030	2,703	2,703	720,00	1	138,9	138,9	
PAPA-ASF	0,0050	Papa asfaltowa.	0,180	1000	1,460	0,028	0,028	7,50	96	666,7	666,7	
BETON-2200	0,0500	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,300	2200	0,840	0,038	0,038	45,00	16	1111,1	1111,1	
STR-ŻER-22	0,2200	Strop żelbetowy kanałowy Żerań 22 cm.				0,180	0,180			8000,0	8000,0	
TYNK-CW	0,0150	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,018	0,018	45,00	16	333,3	333,3	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:										0,170		
Opór przejmowania na zewnątrz R _e , [m ² ·K/W]:										0,040		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:										3,177		
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:										0,315		
STR-DREW-D	Strop drewniany niewentylowany 42,0 cm											
Rodzaj przegrody: Strop ciepło do dołu, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
TRZCINA	0,0200	Płyty z trzciny.	0,070	250	1,460	0,286	0,286	480,00	2	41,7	41,7	
SOSNA	0,0200	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,125	0,125	60,00	12	333,3	333,3	
WAR.POW.SW	0,2500	Warstwa powietrzna słabo wentylowana.				0,114	0,114	0,00	999999	0,0	0,0	
GLINA	0,0800	Glina.	0,850	1800	0,840	0,094	0,094	260,00	3	307,7	307,7	
SOSNA	0,0300	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,188	0,188	60,00	12	500,0	500,0	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:										0,170		
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:										0,170		
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:										1,170		
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:										0,854		
STR-DREW-G	Strop drewniany niewentylowany 42,0 cm											
Rodzaj przegrody: Strop ciepło do góry, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
TRZCINA	0,0200	Płyty z trzciny.	0,070	250	1,460	0,286	0,286	480,00	2	41,7	41,7	

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
SOSNA	0,0200	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,125	0,125	60,00	12	333,3	333,3	
WAR.POW.SW	0,2500	Warstwa powietrzna słabo wentylowana.				0,080	0,080	0,00	999999	0,0	0,0	
GLINA	0,0800	Glina.	0,850	1800	0,840	0,094	0,094	260,00	3	307,7	307,7	
SOSNA	0,0300	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,188	0,188	60,00	12	500,0	500,0	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,100	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,100	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											0,997	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											1,003	
STR-PIW-D	Strop nad piwnicą (odcinkowy)											
Rodzaj przegrody: Strop ciepło do dołu, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PEŁN	0,2700	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,351	0,351	105,00	7	2571,4	2571,4	
BETON-1900	0,1000	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,000	1900	0,840	0,100	0,100	75,00	10	1333,3	1333,3	
SOSNA	0,0500	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,313	0,313	60,00	12	833,3	833,3	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,170	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,170	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											1,128	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											0,887	
STR-PIW-G	Strop nad piwnicą (odcinkowy)											
Rodzaj przegrody: Strop ciepło do góry, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CW	0,0200	Tynk lub gładź cementowo-wapienna.	0,820	1850	0,840	0,024	0,024	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PEŁN	0,2700	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,351	0,351	105,00	7	2571,4	2571,4	
BETON-1900	0,1000	Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęś	1,000	1900	0,840	0,100	0,100	75,00	10	1333,3	1333,3	
SOSNA	0,0500	Drewno sosnowe w poprzek włókien.	0,160	550	2,510	0,313	0,313	60,00	12	833,3	833,3	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,100	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,100	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											0,988	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											1,013	
SUF-PODD	Sufit na poddaszu											
Rodzaj przegrody: Strop pod nieogr. poddaszem, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
WEŁNAF-ŚC	0,1500	Filce i maty z wełny minerlanej w ściana	0,045	70	0,750	3,333	3,333	480,00	2	312,5	312,5	
POLIETYLEN	0,0010	Folia polietylenowa.	0,200	1300	1,420	0,005	0,005	0,07	10000	13889	13889	
GIPS-KART	0,0120	Płyty gipsowo-kartonowe.	0,230	1000	1,000	0,052	0,052	75,00	10	160,0	160,0	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:											0,100	
Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:											0,100	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											3,591	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											0,279	
SW-15	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 15,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
CEGLA-PELN	0,1200	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,156	0,156	105,00	7	1142,9	1142,9	
TYNK-CEM	0,0150	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,015	0,015	45,00	16	333,3	333,3	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,451
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	2,218
SW-25	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 25,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PELN	0,2500	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,325	0,325	105,00	7	2381,0	2381,0	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,625
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	1,601
SW-31	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 31,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PELN	0,2700	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,351	0,351	105,00	7	2571,4	2571,4	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,651
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	1,537
SW-38	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 38,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PELN	0,3400	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,442	0,442	105,00	7	3238,1	3238,1	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:	0,742
											Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:	1,349
SW-45	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 45,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PELN	0,4100	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,532	0,532	105,00	7	3904,8	3904,8	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130
											Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:	0,130

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											0,832	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											1,201	
SW-58	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 58,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PELN	0,5400	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,701	0,701	105,00	7	5142,9	5142,9	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:											0,130	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:											0,130	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											1,001	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											0,999	
SW-76	Ściana wewnętrzna z cegły pełnej 76,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana wewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
CEGLA-PELN	0,5400	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,701	0,701	105,00	7	5142,9	5142,9	
BETON-BBK5	0,1800	Ściana z bloczków z betonu komórkowego o	0,250	500	0,840	0,720	0,720	226,00	3	796,5	796,5	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:											0,130	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:											0,130	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											1,721	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											0,581	
SZ-38	Ściana zewnętrzna z cegły pełnej 38,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
CEGLA-PELN	0,3600	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,468	0,468	105,00	7	3428,6	3428,6	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:											0,130	
Opór przejmowania na zewnątrz R _e , [m ² ·K/W]:											0,040	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											0,658	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											1,521	
SZ-51	Ściana zewnętrzna z cegły pełnej 51,0 cm											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
TYNK-CEM	0,0300	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,030	0,030	45,00	16	666,7	666,7	
CEGLA-PELN	0,4800	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,623	0,623	105,00	7	4571,4	4571,4	
Opór przejmowania wewnątrz R _i , [m ² ·K/W]:											0,130	
Opór przejmowania na zewnątrz R _e , [m ² ·K/W]:											0,040	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:											0,823	
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:											1,215	
SZ-57	Ściana zewnętrzna z cegły pełnej 57,0cm											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												

Wyniki - Przegrody

Symbol	d	Opis materiału	λ	ρ	c_p	R	R_{cor}	δ	μ	Z	Z_{cor}	Uwagi
	m		W/(m·K)	kg/m ³	kJ/(kg·K)	m ² ·K/W	m ² ·K/W	g/(m·h·Pa)		m ² h·Pa/g	m ² h·Pa/g	
TYNK-CEM	0,0300	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,030	0,030	45,00	16	666,7	666,7	
CEGLA-PEŁN	0,2700	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,351	0,351	105,00	7	2571,4	2571,4	
CEGLA-PEŁN	0,2700	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,351	0,351	105,00	7	2571,4	2571,4	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:												0,130
Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:												0,040
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:												0,901
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:												1,110
SZ-PODD	Ścianka kolankowa na poddaszu 54,30cm											
Rodzaj przegrody: Ściana zewnętrzna, Warunki wilgotności: Średnio wilgotne												
CEGLA-PEŁN	0,4100	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapraw	0,770	1800	0,880	0,532	0,532	105,00	7	3904,8	3904,8	
TYNK-CEM	0,0200	Tynk lub gładź cementowa.	1,000	2000	0,840	0,020	0,020	45,00	16	444,4	444,4	
WEŁNA-PŁ-S	0,1000	Płyty z wełny mineralnej - ułożone szcze	0,042	130	0,750	2,381	2,381	480,00	2	208,3	208,3	
POLIETYLEN	0,0010	Folia polietylenowa.	0,200	1300	1,420	0,005	0,005	0,07	10000	13889	13889	
GIPS-KART	0,0120	Płyty gipsowo-kartonowe.	0,230	1000	1,000	0,052	0,052	75,00	10	160,0	160,0	
Opór przejmowania wewnątrz R_i , [m ² ·K/W]:												0,130
Opór przejmowania na zewnątrz R_e , [m ² ·K/W]:												0,040
Suma oporów przejmowania i przewodzenia R, [m ² ·K/W]:												3,161
Współczynnik przenikania ciepła U, [W/(m ² ·K)]:												0,316

Wyniki - Zestawienie kondygnacji

Symbol	Opis	θ_{int}	A_h	V_h	Φ_{HL}	H	Φ_T	Φ_V	Φ	Φ_{RH}	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$
		°C			W	m	W	W	W	W	W	W	W
1 PIWNICA-BUD-I	Główny budynek szkolny	18,0	141,4	339,3	5567	2,85	266	2192	2458	3110	5567	7682	-2115
2 PARTER-BUD-I	Główny budynek szkolny	19,6	430,8	1443,1	45606	3,75	26415	9714	36129	9477	45605	47176	-1571
3 PIĘTRO-BUD-I	Główny budynek szkolny	19,6	446,0	1494,0	45067	3,75	23623	11801	35256	9811	45067	47354	-2287
4 PODDASZE-BUD-I	Główny budynek szkolny	20,0	460,0	1288,0	29063	3,00	10184	8758	18943	10120	29063	29508	-445
5 PARTER-BUD-II	Budynek szkolny z salą gimnastyczną	16,7	840,8	5278,6	89186	4,10	32738	37950	70688	18498	88186	89845	-1659
6 PIĘTRO I-BUD-II	Budynek szkolny z salą gimnastyczną	19,1	500,7	1708,1	33124	3,70	10588	11522	22109	11015	33124	34342	-1218
7 PIĘTRO II-BUD-II	Budynek szkolny z salą gimnastyczną	19,3	336,8	1077,7	28419	3,50	13547	7463	21010	7409	27471	28421	-950
8 PARTER-BUD-III	Budynek szkolny z małą salką gimnastyczn	19,1	142,0	397,6	14023	3,20	8257	2642	10899	3124	14023	14499	-476

Wyniki - Zestawienie pomieszczeń

Symbol	Opis	$\theta_{int,H}$ °C	A m ²	V m ³	Φ_{HL} W
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	18,0	141,36	339,3	5567
SALA0101	Sala lekcyjna nr 1	20,0	47,70	159,8	6384
SALA0102	Gabinet pielęgniarstwa	24,0	12,23	41,0	2084
SALA0103	Pomieszczenie kontaktu z rodzicami	20,0	11,96	40,1	2836
SALA0104	Świetlica szkolna	20,0	46,42	155,5	4987
SALA0105	Biblioteka szkolna	20,0	59,22	198,4	6148
SALA0106	Stołówka szkolna	20,0	48,94	163,9	5101
SALA0107	Sala lekcyjna nr 5	20,0	46,14	154,6	5004
SALA0108	Sala lekcyjna nr 6	20,0	46,69	156,4	4974
SALA0109	Pomieszczenie gospodarcze	18,0	4,73	15,8	896
SALA0110	Przedśionek wejściowy	18,0	4,73	15,8	827
SALA0111	Pomieszczenie gospodarcze-sklepik	18,0	4,73	15,8	896
SALA0112	Korytarz - holl	18,0	87,11	291,8	4268
SALA0113	Klatka schodowa + przedśionek	18,0	10,17	34,1	1203
SALA0201	Sala lekcyjna nr 12	20,0	49,45	165,7	6103
SALA0202	Sekretariat	20,0	12,12	40,6	1613
SALA0203	Gabinet dyrektora	20,0	12,76	42,7	3153
SALA0204	Sala lekcyjna nr 11	20,0	47,19	158,1	4521
SALA0205	Gabinet v-ce dyrektora	20,0	16,78	56,2	2078
SALA0206	Pokój nauczycielski	20,0	34,50	115,6	4321
SALA0207	Sala lekcyjna nr 10	20,0	43,54	145,9	4333
SALA0208	Sala lekcyjna nr 9	20,0	50,72	169,9	4976
SALA0209	Sala lekcyjna nr 7	20,0	48,78	163,4	4889
SALA0210	Sala lekcyjna nr 8	20,0	48,37	162,0	4879
SALA0211	Korytarz - holl	18,0	67,97	227,7	2799
SALA0212	Klatka schodowa	18,0	13,78	46,2	1401
SALA0301	Strych, poddasze, część do adaptacji	20,0	460,00	1288,0	29063
SALA1000	Sala gimnastyczna	16,0	549,30	4218,6	64509
SALA1001	Kotłownia	16,0	32,40	121,5	3325
SALA1002	Magazynek sportowy I	20,0	15,70	58,9	1296
SALA1003	Magazynek sportowy II	20,0	15,10	56,6	1039
SALA1004	Szatnia chłopców	24,0	15,60	58,5	1554
SALA1005	Szatnia dziewcząt	24,0	15,20	57,0	1433
SALA1006	Umywalnia-prysznic	24,0	15,80	59,3	1605
SALA1007	Pokój nauczycieli w-f	20,0	16,40	61,5	1494
SALA1008	Pomieszczenia gospodarcze	18,0	16,60	62,3	1224
SALA1009	Pomieszczenie pod schodami	18,0	15,70	58,9	1244
SALA1010	Wiatrołap	18,0	7,80	27,3	1493
SALA1011	Korytarz I	18,0	7,80	27,3	637
SALA1012	Łącznik	18,0	15,30	53,6	767
SALA1013	Korytarz II	18,0	54,00	189,0	3819
SALA1014	Pomieszczenie gospodarcze	20,0	6,54	22,9	560
SALA1015	WC dziewcząt	20,0	18,30	64,1	1493
SALA1016	WC chłopców	20,0	15,40	53,9	1290

Wyniki - Zestawienie pomieszczeń

Symbol	Opis	$\theta_{int,H}$ °C	A m ²	V m ³	Φ_{HL} W
SALA1017	Pomieszczenie sprzątaczek	18,0	3,95	13,8	198
SALA1018	WC nauczycieli	20,0	3,95	13,8	206
SALA2001	Sala lekcyjna nr 22	20,0	50,20	170,7	4098
SALA2002	Sala lekcyjna nr 21	20,0	51,10	173,7	3604
SALA2003	Sala lekcyjna nr 20	20,0	51,10	173,7	3695
SALA2004	Korytarz I	18,0	142,47	484,4	7489
SALA2005	Pokój nauczycielski	20,0	7,72	26,2	560
SALA2006	WC dziewcząt	20,0	11,50	39,1	570
SALA2007	WC chłopców	20,0	11,23	38,2	682
SALA2008	Sala lekcyjna nr 13	20,0	41,98	142,7	2976
SALA2009	Sala lekcyjna nr 14	20,0	42,12	143,2	2983
SALA2010	Korytarz II	18,0	37,33	126,9	2101
SALA2011	Klatka schodowa I	18,0	37,33	126,9	2585
SALA2012	Klatka schodowa II	18,0	16,60	62,3	1782
SALA3001	Sala lekcyjna nr 18	20,0	51,40	164,5	4979
SALA3002	Sala lekcyjna nr 17	20,0	51,20	163,8	4285
SALA3003	Sala lekcyjna nr 16	20,0	51,20	163,8	4372
SALA3004	Sala lekcyjna nr 18	20,0	34,94	111,8	3161
SALA3005	Korytarz	18,0	93,23	298,3	6110
SALA3006	Pokój pedagoga szkolnego	20,0	11,70	37,4	1239
SALA3007	WC nauczycieli	20,0	3,78	12,1	367
SALA3008	WC dziewcząt	20,0	11,50	36,8	990
SALA3009	WC chłopców	20,0	11,23	35,9	973
SALA3010	Klatka schodowa III	18,0	16,60	53,1	1943
SALA15/1	Salka do ćwiczeń I	18,0	69,30	194,0	6208
SALA15/2	Salka do ćwiczeń II	18,0	35,20	98,6	3222
SALA15/3	Szatnia I	24,0	10,20	28,6	1534
SALA15/4	Szatnia II	24,0	9,80	27,4	2016
SALA15/5	Korytarz +WC	20,0	17,50	49,0	1043

Kondygnacja: 1 PIWNICA-BUD-I																Główny budynek szkolny																			
Powierzchnia i kubatura:				A _h = 141,4				V _h = 339,3																											
Rzędna i wysokości:				L _f = -1,30 m				H 2,85 m				H _i = 2,40 m																							
																Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:																266			
																Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:																2192			
																Całkowita projektowa strata ciepła Φ, [W]:																2458			
																Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} , [W]:																3110			
																Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:																5567			
Pomieszczenie: SALA0001																θ _i = 18,0 °C				Φ _{HL} = 5567 W				Pomieszczenia piwniczne											
Powierzchnia i kubatura:				A= 141,36 m ²				V= 339,3 m ³																											
Rzędna i wysokość:				L _f = -1,30 m				H _i = 2,40 m																											
System wentylacji:				Indywidualna naturalna																															
Wymagania higieniczne:				n _{min} = 0,50 1/h				V _{min} = 169,6 m ³ /h																											
Powietrze infiltrujące:				V _{infv} = 40,7 m ³ /h				V _{m, infv} = m ³ /h																											
Powietrze wentylacyjne:				n= 0,5 1/h				V _v = 169,6 m ³ /h				θ _v = -20,0 °C																							
Przegrody w pomieszczeniu: SALA0001																																			
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T																			
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W																			
0	KAM-79	E	T=	2,9°C	2,9	12,50	2,85	1	1,00	90	34,8	0,046	0,00	0,046	0,63	24																			
1	OK2	E	T=	2,9°C	2,9	0,95	1,05	2	1,00	90	2,0	1,200	0,50	1,700	1,35	51																			
0	KAM-79	S	T=	2,9°C	2,9	10,00	2,85	1	1,00	90	25,4	0,046	0,00	0,046	0,46	18																			
1	OK2	S	T=	2,9°C	2,9	0,95	1,05	2	1,00	90	2,0	1,200	0,50	1,700	1,35	51																			
1	DZ	S	T=	2,9°C	2,9	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	2,000	0,40	2,400	2,10	80																			
0	POSADZ-BET		T=	2,9°C	2,9	93,40		1	1,00	90	93,4	0,030		0,030	1,11	42																			
0	SW-45		T=	20,0°C	20,0	2,30	2,85	1	1,00	90	6,6	1,201		1,201	0,00	0																			
0	SW-45		T=	20,0°C	20,0	2,90	2,85	1	1,00	90	6,1	1,201		1,201	0,00	0																			
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0																			
																Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:																266			
																Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:																2192			
																Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:																3110			
																Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:																5567			
Grzejniki w pomieszczeniu: SALA0001																																			
Symbol		L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi																					
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%																									
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,400	0,600	0,102	477	740	-263	90,00	0,00570	8,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/800																					
C22-60		0,600	0,600	0,102	1113	1251	-138	90,00	0,01330	20,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1600																					
C22-60		0,600	0,600	0,102	1113	1251	-138	90,00	0,01330	20,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1600																					

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0001																	
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 5567 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 7682 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -2115 \text{ W}$										
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 5567 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 7682 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -2115 \text{ W}$										
Kondygnacja: 2 PARTER-BUD-I Główny budynek szkolny																	
Powierzchnia i kubatura:	$A_h= 430,8$			$V_h= 1443,1$													
Rzędna i wysokości:	$L_f= 139,10 \text{ m}$			$H= 3,75 \text{ m}$			$H_i= 3,35 \text{ m}$										
														Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:		26415	
														Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:		9714	
														Całkowita projektowa strata ciepła Φ , [W]:		36129	
														Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} , [W]:		9477	
														Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:		45606	
Pomieszczenie: SALA0101 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 6384 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 1																	
Powierzchnia i kubatura:	$A= 47,70 \text{ m}^2$			$V= 159,8 \text{ m}^3$													
Rzędna i wysokość:	$L_f= 140,60 \text{ m}$			$H_i= 3,35 \text{ m}$													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna																
Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50 \text{ 1/h}$			$V_{min}= 79,9 \text{ m}^3/\text{h}$													
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 19,2 \text{ m}^3/\text{h}$			$V_{m,infv}= \text{ m}^3/\text{h}$													
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ 1/h}$			$V_v= 79,9 \text{ m}^3/\text{h}$			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0101																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T	
			$^{\circ}\text{C}$		$^{\circ}\text{C}$	m; m^2	m	Szt		$^{\circ}$	m^2	$\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$		$\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$	W/K	W	
0	SZ-57	W	T=	$-20,0^{\circ}\text{C}$	$-20,0$	9,40	3,75	1	1,00	90	26,3	1,110	0,25	1,360	35,70	1428	
1	OK1	W	T=	$-20,0^{\circ}\text{C}$	$-20,0$	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077	
0	SZ-57	S	T=	$-20,0^{\circ}\text{C}$	$-20,0$	5,90	3,75	1	1,00	90	21,1	1,110	0,25	1,360	28,63	1145	
0	STR-DREW-G		T=	$20,0^{\circ}\text{C}$	20,0	56,20	14,55	1	1,00	90	56,2	1,003		1,003	0,00	0	
0	STR-PIW-D		T=	$8,0^{\circ}\text{C}$	8,0	56,20		1	1,00	90	56,2	0,887		0,887	14,95	598	
0	SW-45		T=	$18,0^{\circ}\text{C}$	18,0	9,40	3,75	1	1,00	90	33,1	1,201		1,201	0,00	0	
1	DWL100		T=	$18,0^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
0	SW-31		T=	$18,0^{\circ}\text{C}$	18,0	5,90	3,75	1	1,00	90	22,1	1,537		1,537	0,00	0	
														Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:		4248	
														Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:		1087	
														Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A\cdot f_{RH}$, [W]:		1049	
														Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:		6384	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0101																	
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%								
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2128	2122	6	90,00	0,02542	33,3	1,00	1,05	P					
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2128	2122	6	90,00	0,02542	33,3	1,00	1,05	P					
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2128	2122	6	90,00	0,02542	33,3	1,00	1,05	P					

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0101																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 6384 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 6366 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= 18 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 6384 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 6366 \text{ W}$			$\Phi_{def}= 18 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA0102 $\theta_i = 24,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 2084 \text{ W}$ Gabinet pielęgniariski																
Powierzchnia i kubatura:	A= 12,23 m ²			V= 41,0 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 20,5 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 3,3 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 20,5 m ³ /h			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0102																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$		$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	S	T=	-20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	2,50	3,75	1	1,00	90	6,7	1,110	0,35	1,460	9,83	433
1	OK1	S	T=	-20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,20	2,20	1	1,00	90	2,6	3,000	0,40	3,400	8,98	395
0	STR-DREW-G		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	15,16		1	1,00	90	15,2	1,003		1,003	1,38	61
0	STR-PIW-D		T=	8,0 $^{\circ}\text{C}$	8,0	15,16		1	1,00	90	15,2	0,887		0,887	4,89	215
0	SW-15		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	2,50	3,75	1	1,00	90	7,2	2,218		2,218	2,17	95
1	DW100		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	1,53	67
0	SW-31		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	5,90	3,75	1	1,00	90	22,1	1,537		1,537	3,09	136
0	SW-45		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	5,90	3,75	1	1,00	90	22,1	1,201		1,201	2,42	106
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																1509
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																306
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																269
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																2084
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0102																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osił.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%							
CV22-50	1,400	0,500	0,102	2084	2214	-130	90,00	0,02489	100,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0102																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 2084 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 2214 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -130 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 2084 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 2214 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -130 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA0103 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 2836 \text{ W}$ Pomieszczenie kontaktu z rodzicami																
Powierzchnia i kubatura:	A= 11,96 m ²			V= 40,1 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 20,0 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,8 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 20,0 m ³ /h			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$									

Przegrody w pomieszczeniu:SALA0103																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	S	T=	-20,0°C	-20,0	5,90	3,75	1	1,00	90	15,8	1,110	0,35	1,460	23,03	921
1	OK1	S	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	2	1,00	90	5,3	3,000	0,40	3,400	17,95	718
0	SZ-57	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,60	3,75	1	1,00	90	8,7	1,110	0,35	1,460	12,67	507
0	STR-DREW-G		T=	20,0°C	20,0	14,55		1	1,00	90	14,6	1,003		1,003	0,00	0
0	STR-PIW-D		T=	8,0°C	8,0	14,55		1	1,00	90	14,6	0,887		0,887	3,87	155
0	SW-25		T=	20,0°C	20,0	5,90	3,75	1	1,00	90	19,9	1,601		1,601	0,00	0
1	DW100		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	2,60	3,75	1	1,00	90	9,8	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																2301
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																272
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																263
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																2836
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0103																
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50		0,800	0,500	0,102	1418	1415	3	90,00	0,01694	50,0	1,00	1,05	P			
CV22-50		0,800	0,500	0,102	1418	1415	3	90,00	0,01694	50,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0103																
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}$ = 2836 W			$\Phi_{r,r}$ = 2830 W			$\Phi_{r,def}$ = 6 W								
Inne urządzenia:					Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}$ = 2836 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 2830 W			Φ_{def} = 6 W								
Pomieszczenie: SALA0104 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 4987 W Świetlica szkolna																
Powierzchnia i kubatura:		A= 46,42 m ²			V= 155,5 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 77,8 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 18,7 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h			V _v = 77,8 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0104																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	E	T=	-20,0°C	-20,0	8,38	3,75	1	1,00	90	23,5	1,110	0,25	1,360	31,96	1278
1	OK1	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-25		T=	20,0°C	20,0	5,55	3,75	1	1,00	90	20,8	1,601		1,601	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	20,0°C	20,0	51,95		1	1,00	90	52,0	1,003		1,003	0,00	0
0	STR-PIW-D		T=	8,0°C	8,0	51,95		1	1,00	90	52,0	0,887		0,887	13,82	553
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	8,38	3,75	1	1,00	90	29,2	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0

Wyniki - Pomieszczenia

0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	5,55	3,75	1	1,00	90	20,8	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2908	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1057	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1021	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															4987	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0104																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-45	1,100	0,450	0,102	1662	1754	-92	90,00	0,01986	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-45	1,100	0,450	0,102	1662	1754	-92	90,00	0,01986	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-45	1,100	0,450	0,102	1662	1754	-92	90,00	0,01986	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0104																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 4987$ W			$\Phi_{r,r}= 5262$ W			$\Phi_{r,def}= -275$ W									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 4987$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 5262$ W			$\Phi_{def}= -275$ W									
Pomieszczenie: SALA0105 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 6148$ W Biblioteka szkolna																
Powierzchnia i kubatura:	A= 59,22 m ²			V= 198,4 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 99,2 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 23,8 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 99,2 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0105																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	E	T=	-20,0°C	-20,0	11,05	3,75	1	1,00	90	33,5	1,110	0,20	1,310	43,91	1756
1	OK1	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	4	1,00	90	10,6	3,000	0,40	3,400	35,90	1436
0	SW-58		T=	20,0°C	20,0	5,81	3,75	1	1,00	90	21,8	0,999		0,999	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	20,0°C	20,0	64,87		1	1,00	90	64,9	1,003		1,003	0,00	0
0	PODL-GRUNT		T=	2,0°C	2,0	64,87		1	1,00	90	61,7	0,274		0,274	7,59	304
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	11,05	3,75	1	1,00	90	39,2	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	5,81	3,75	1	1,00	90	21,8	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															3496	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1349	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1303	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															6148	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0105																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-45	1,000	0,450	0,102	1537	1600	-63	90,00	0,01836	25,0	1,00	1,05	P				

Wyniki - Pomieszczenia

CV22-45	1,000	0,450	0,102	1537	1600	-63	90,00	0,01836	25,0	1,00	1,05	P				
CV22-45	1,000	0,450	0,102	1537	1600	-63	90,00	0,01836	25,0	1,00	1,05	P				
CV22-45	1,000	0,450	0,102	1537	1600	-63	90,00	0,01836	25,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0105																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 6148 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 6400 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -252 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 6148 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 6400 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -252 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA0106 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 5101 \text{ W}$ Stołówka szkolna																
Powierzchnia i kubatura:	A= 48,94 m ²			V= 163,9 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 82,0 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 19,7 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 82,0 m ³ /h			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0106																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$		$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	W	T=	-20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	9,50	3,75	1	1,00	90	30,0	1,110	0,20	1,310	39,27	1571
1	OK1	W	T=	-20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-31		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	5,90	3,75	1	1,00	90	22,1	1,537		1,537	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	56,12	14,55	1	1,00	90	56,1	1,003		1,003	0,00	0
0	PODŁ-GRUNT		T=	2,0 $^{\circ}\text{C}$	2,0	56,12		1	1,00	90	53,4	0,272		0,272	6,54	262
0	SW-45		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	9,50	3,75	1	1,00	90	33,4	1,201		1,201	0,00	0
1	DW100		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-58		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	5,90	3,75	1	1,00	90	22,1	0,999		0,999	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2909	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1115	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1077	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															5101	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0106																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%							
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1700	1753	-53	90,00	0,02031	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1700	1753	-53	90,00	0,02031	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1700	1753	-53	90,00	0,02031	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0106																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 5101 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 5259 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -158 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 5101 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 5259 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -158 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA0107 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 5004 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 5																

Powierzchnia i kubatura:	A= 46,14 m ²	V= 154,6 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m	H _i = 3,35 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 77,3 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 18,5 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 77,3 m ³ /h θ _v = -20,0 °C													
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0107															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	E	T= -20,0°C	-20,0	9,65	3,75	1	1,00	90	30,6	1,110	0,20	1,310	40,05	1602
1	OK1	E	T= -20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-58		T= 18,0°C	18,0	5,15	3,75	1	1,00	90	19,3	0,999		0,999	0,00	0
0	STR-DREW-G		T= 20,0°C	20,0	53,55		1	1,00	90	53,5	1,003		1,003	0,00	0
0	PODŁ-GRUNT		T= 2,0°C	2,0	53,55		1	1,00	90	50,8	0,283		0,283	6,46	258
0	SW-45		T= 18,0°C	18,0	9,65	3,75	1	1,00	90	34,0	1,201		1,201	0,00	0
1	DW100		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-76		T= 18,0°C	18,0	5,15	3,75	1	1,00	90	19,3	0,581		0,581	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															2937
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															1051
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															1015
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															5004
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0107															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osił.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1668	1746	-78	90,00	0,01992	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1668	1746	-78	90,00	0,01992	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1668	1746	-78	90,00	0,01992	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0107															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 5004 W			Φ _{r,r} = 5238 W			Φ _{r,def} = -234 W								
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 5004 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 5238 W			Φ _{def} = -234 W								
Pomieszczenie: SALA0108 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 4974 W Sala lekcyjna nr 6															
Powierzchnia i kubatura:	A= 46,69 m ²	V= 156,4 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m	H _i = 3,35 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 78,2 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 18,8 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 78,2 m ³ /h θ _v = -20,0 °C													
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0108															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W

Wyniki - Pomieszczenia

0	SZ-57	W	T=	-20,0°C	-20,0	9,40	3,75	1	1,00	90	29,6	1,110	0,20	1,310	38,74	1550	
1	OK1	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077	
0	SW-76		T=	18,0°C	18,0	5,75	3,75	1	1,00	90	21,6	0,581		0,581	0,00	0	
0	STR-DREW-G		T=	20,0°C	20,0	54,12	14,55	1	1,00	90	54,1	1,003		1,003	0,00	0	
0	PODE-GRUNT		T=	2,0°C	2,0	54,12		1	1,00	90	51,4	0,277		0,277	6,40	256	
0	SW-45		T=	18,0°C	18,0	9,40	3,75	1	1,00	90	33,1	1,201		1,201	0,00	0	
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
0	SW-58		T=	20,0°C	20,0	5,75	3,75	1	1,00	90	21,6	0,999		0,999	0,00	0	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2883		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1064		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1027		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															4974		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0108																	
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-50		1,000	0,500	0,102	1658	1744	-86	90,00	0,01980	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50		1,000	0,500	0,102	1658	1744	-86	90,00	0,01980	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50		1,000	0,500	0,102	1658	1744	-86	90,00	0,01980	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0108																	
Grzejniki:			$\Phi_{p,r}= 4973$ W			$\Phi_{r,r}= 5232$ W			$\Phi_{r,def}= -259$ W								
Inne urządzenia:						$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:			$\Phi_{HL,C}= 4974$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 5232$ W			$\Phi_{def}= -258$ W								
Pomieszczenie: SALA0109 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 896$ W Pomieszczenie gospodarcze																	
Powierzchnia i kubatura:					A= 4,73 m ²			V= 15,8 m ³									
Rzędna i wysokość:					L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m									
System wentylacji:					Indywidualna naturalna												
Wymagania higieniczne:					n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 7,9 m ³ /h									
Powietrze infiltrujące:					V _{infv} = 1,3 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h									
Powietrze wentylacyjne:					n= 0,5 1/h			V _v = 7,9 m ³ /h				$\theta_v= -20,0$ °C					
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0109																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ			θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C			°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	W	T=	-20,0°C	-20,0	2,11	3,75	1	1,00	90	5,3	1,110	0,35	1,460	7,70	292	
1	OK1	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	1	1,00	90	2,6	3,000	0,40	3,400	8,98	341	
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	11,2	1,537		1,537	0,00	0	
0	STR-DREW-G		T=	20,0°C	20,0	6,29	14,55	1	1,00	90	6,3	1,003		1,003	0,00	0	
0	STR-PIW-D		T=	8,0°C	8,0	6,29		1	1,00	90	6,3	0,887		0,887	1,47	56	
0	SW-15		T=	18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	9,0	2,218		2,218	0,00	0	
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
0	SW-31		T=	20,0°C	20,0	2,11	3,75	1	1,00	90	7,9	1,537		1,537	0,00	0	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															689		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															102		

Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													104		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													896		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0109															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C11-60	0,700	0,600	0,060	896	893	3	90,00	0,01070	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C11/600/1000		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0109															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 896$ W			$\Phi_{r,r}= 893$ W			$\Phi_{r,def}= 3$ W								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}= 896$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 893$ W			$\Phi_{def}= 3$ W								
Pomieszczenie: SALA0110 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 827$ W Przedsionek wejściowy															
Powierzchnia i kubatura:	A= 4,73 m ²			V= 15,8 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 7,9 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 1,3 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 7,9 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0110															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	W	T= -20,0°C	-20,0	2,11	3,75	1	1,00	90	4,4	1,110	0,35	1,460	6,41	244
1	DZ	W	T= -20,0°C	-20,0	1,60	2,20	1	1,00	90	3,5	2,000	0,40	2,400	8,45	321
0	SW-31		T= 18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	11,2	1,537		1,537	0,00	0
0	STR-DREW-G		T= 18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	1,4	1,003		1,003	0,00	0
0	STR-PIW-D		T= 8,0°C	8,0	6,29		1	1,00	90	6,3	0,887		0,887	1,47	56
0	SW-15		T= 18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	9,0	2,218		2,218	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-15		T= 18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	9,0	2,218		2,218	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													620		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													102		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													104		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													827		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0110															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	0,400	0,600	0,102	827	853	-26	90,00	0,00988	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0110															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 827$ W			$\Phi_{r,r}= 853$ W			$\Phi_{r,def}= -26$ W								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W											

Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}$ = 827 W		$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 853 W		Φ_{def} = -26 W									
Pomieszczenie: SALA0111 θ_i = 18,0 °C Φ_{HL} = 896 W Pomieszczenie gospodarcze-sklepik															
Powierzchnia i kubatura:		A= 4,73 m ²		V= 15,8 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 140,60 m		H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna													
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 7,9 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 1,3 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h		V _v = 7,9 m ³ /h		θ_v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0111															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	W	T= -20,0°C	-20,0	2,11	3,75	1	1,00	90	5,3	1,110	0,35	1,460	7,70	292
1	OK1	W	T= -20,0°C	-20,0	1,20	2,20	1	1,00	90	2,6	3,000	0,40	3,400	8,98	341
0	SW-31		T= 18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	11,2	1,537		1,537	0,00	0
0	STR-DREW-G		T= 20,0°C	20,0	6,29	14,55	1	1,00	90	6,3	1,003		1,003	0,00	0
0	STR-PIW-D		T= 8,0°C	8,0	6,29		1	1,00	90	6,3	0,887		0,887	1,47	56
0	SW-15		T= 18,0°C	18,0	2,98	3,75	1	1,00	90	9,0	2,218		2,218	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T= 20,0°C	20,0	2,11	3,75	1	1,00	90	7,9	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															689
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															102
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															104
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															896
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0111															
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi	
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%					
C11-60		0,700	0,600	0,060	896	893	3	90,00	0,01070	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C11/600/1000	
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0111															
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}$ = 896 W		$\Phi_{r,r}$ = 893 W		$\Phi_{r,def}$ = 3 W									
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}$ = 896 W		$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 893 W		Φ_{def} = 3 W									
Pomieszczenie: SALA0112 θ_i = 18,0 °C Φ_{HL} = 4268 W Korytarz - holl															
Powierzchnia i kubatura:		A= 87,11 m ²		V= 291,8 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 140,60 m		H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna													
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 145,9 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 0,0 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h		V _v = 145,9 m ³ /h		θ_v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0112															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T

Wyniki - Pomieszczenia

			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SW-76		T= 18,0°C	18,0	2,97	3,75	1	1,00	90	8,1	0,581		0,581	0,00	0
1	DW140		T= 18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	STR-DREW-G		T= 20,0°C	20,0	100,68		1	1,00	90	100,7	1,003		1,003	0,00	0
0	PODŁ-GRUNT		T= 2,9°C	2,9	56,70		1	1,00	90	56,7	0,279		0,279	6,28	239
0	STR-PIW-D		T= 8,0°C	8,0	43,98		1	1,00	90	44,0	0,887		0,887	10,26	390
0	SW-45		T= 20,0°C	20,0	3,52	3,75	1	1,00	90	11,0	1,201		1,201	0,00	0
1	DW100		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-15		T= 24,0°C	24,0	2,50	3,75	1	1,00	90	7,2	2,218		2,218	-2,51	-95
1	DW100		T= 24,0°C	24,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	-1,77	-67
0	SW-31		T= 20,0°C	20,0	19,18	28,07	1	1,00	90	531,0	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	2	1,00	90	4,4	5,100		5,100	0,00	0
1	DW140		T= 20,0°C	20,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T= 20,0°C	20,0	31,68	28,07	1	1,00	90	881,9	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	2	1,00	90	4,4	5,100		5,100	0,00	0
1	DW140		T= 20,0°C	20,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0

Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]: 466

Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]: 1885

Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]: 1916

Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]: 4268

Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0112

Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%				
C22-60	0,700	0,600	0,102	1423	1488	-65	90,00	0,01699	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600
C22-60	0,700	0,600	0,102	1423	1488	-65	90,00	0,01699	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600
C22-60	0,700	0,600	0,102	1423	1488	-65	90,00	0,01699	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0112

Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 4268$ W	$\Phi_{r,r}= 4464$ W	$\Phi_{r,def}= -196$ W
Inne urządzenia:		$\Phi_{he}= 0$ W	
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 4268$ W	$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 4464$ W	$\Phi_{def}= -196$ W

Pomieszczenie: SALA0113 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 1203$ W Klatka schodowa + przedsionek

Powierzchnia i kubatura:	A= 10,17 m ²	V= 34,1 m ³
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m	H _i = 3,35 m
System wentylacji:	Indywidualna naturalna	
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 17,0 m ³ /h
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 2,7 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 17,0 m ³ /h $\theta_v= -20,0$ °C

Przegrody w pomieszczeniu:SALA0113

>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-57	E	T= -20,0°C	-20,0	2,82	3,75	1	1,00	90	7,1	1,110	0,35	1,460	10,30	391
1	DZ	E	T= -20,0°C	-20,0	1,60	2,20	1	1,00	90	3,5	2,000	0,40	2,400	8,45	321

Wyniki - Pomieszczenia

0	STR-PIW-D		T=	8,0°C	8,0	5,25		1	1,00	90	5,3	0,887		0,887	1,23	47
0	SW-31		T=	20,0°C	20,0	11,10	3,75	1	1,00	90	41,6	1,537		1,537	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	2,82	3,75	1	1,00	90	7,5	1,537		1,537	0,00	0
1	DW140		T=	18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															759	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															220	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															224	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															1203	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0113																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C22-60	0,600	0,600	0,102	1203	1272	-69	90,00	0,01437	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0113																
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 1203$ W			$\Phi_{r,r}= 1272$ W			$\Phi_{r,def}= -69$ W								
Inne urządzenia:					$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}= 1203$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 1272$ W			$\Phi_{def}= -69$ W								
Kondygnacja: 3 PIĘTRO-BUD-I Główny budynek szkolny																
Powierzchnia i kubatura:		$A_h= 446,0$			$V_h= 1494,0$											
Rzędna i wysokości:		$L_f= 143,20$ m			$H= 3,75$ m				$H_i= 3,35$ m							
Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															23623	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															11801	
Całkowita projektowa strata ciepła Φ , [W]:															35256	
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} , [W]:															9811	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															45067	
Pomieszczenie: SALA0201 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 6103$ W Sala lekcyjna nr 12																
Powierzchnia i kubatura:		$A= 49,45$ m ²			$V= 165,7$ m ³											
Rzędna i wysokość:		$L_f= 144,35$ m			$H_i= 3,35$ m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		$n_{min}= 0,50$ 1/h			$V_{min}= 82,8$ m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		$V_{infv}= 19,9$ m ³ /h			$V_{m,infv}=$ m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		$n= 0,5$ 1/h			$V_v= 82,8$ m ³ /h				$\theta_v= -20,0$ °C							
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0201																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	W	T=	-20,0°C	-20,0	9,46	3,75	1	1,00	90	26,6	1,215	0,25	1,465	38,95	1558
1	OK1	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SZ-51	S	T=	-20,0°C	-20,0	5,96	3,75	1	1,00	90	21,4	1,215	0,25	1,465	31,33	1253
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	56,47	14,55	1	1,00	90	56,5	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-45		T=	18,0°C	18,0	9,46	3,75	1	1,00	90	33,3	1,201		1,201	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	5,96	3,75	1	1,00	90	22,4	1,537		1,537	0,00	0

Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													3889		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													1126		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													1088		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													6103		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0201															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2034	2102	-68	90,00	0,02430	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2034	2102	-68	90,00	0,02430	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2034	2102	-68	90,00	0,02430	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0201															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 6103$ W			$\Phi_{r,r}= 6306$ W			$\Phi_{r,def}= -203$ W								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 6103$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 6306$ W			$\Phi_{def}= -203$ W								
Pomieszczenie: SALA0202 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 1613$ W Sekretariat															
Powierzchnia i kubatura:	A= 12,12 m ²			V= 40,6 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 144,35 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 1,00 1/h			V _{min} = 40,6 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 3,2 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 1,0 1/h			V _v = 40,6 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0202															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	S	T= -20,0°C	-20,0	2,56	3,75	1	1,00	90	7,0	1,215	0,35	1,565	10,89	436
1	OK1	S	T= -20,0°C	-20,0	1,20	2,20	1	1,00	90	2,6	3,000	0,40	3,400	8,98	359
0	STR-DREW-G		T= 18,0°C	18,0	15,00		1	1,00	90	15,0	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-15		T= 18,0°C	18,0	2,56	3,75	1	1,00	90	7,4	2,218		2,218	0,00	0
1	DW100		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T= 20,0°C	20,0	5,96	3,75	1	1,00	90	22,4	1,537		1,537	0,00	0
0	SW-45		T= 20,0°C	20,0	5,96	3,75	1	1,00	90	22,4	1,201		1,201	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													795		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													552		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													267		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													1613		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0202															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1613	1595	18	90,00	0,01927	100,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0202															

Wyniki - Pomieszczenia

Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 1613 W	$\Phi_{r,r}$ = 1595 W	$\Phi_{r,def}$ = 18 W												
Inne urządzenia:		Φ_{he} = 0 W													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 1613 W	$\Phi_{r,r} + \Phi_{he}$ = 1595 W	Φ_{def} = 18 W												
Pomieszczenie: SALA0203 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 3153 W Gabinet dyrektora															
Powierzchnia i kubatura:	A= 12,76 m ²	V= 42,7 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 144,35 m	H _i = 3,35 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 1,00 1/h	V _{min} = 42,7 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 5,1 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 1,0 1/h	V _v = 42,7 m ³ /h	θ_v = -20,0 °C												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0203															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	S	T= -20,0°C	-20,0	5,96	3,75	1	1,00	90	16,1	1,215	0,35	1,565	25,21	1008
1	OK1	S	T= -20,0°C	-20,0	1,20	2,20	2	1,00	90	5,3	3,000	0,40	3,400	17,95	718
0	SZ-51	E	T= -20,0°C	-20,0	2,66	3,75	1	1,00	90	9,0	1,215	0,35	1,565	14,11	564
0	STR-DREW-G		T= 18,0°C	18,0	15,94		1	1,00	90	15,9	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-25		T= 20,0°C	20,0	5,96	3,75	1	1,00	90	20,2	1,601		1,601	0,00	0
1	DW100		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T= 18,0°C	18,0	2,66	3,75	1	1,00	90	10,0	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2291
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															581
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															281
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															3153
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0203															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1576	1588	-12	90,00	0,01883	50,0	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1576	1588	-12	90,00	0,01883	50,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0203															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 3153 W	$\Phi_{r,r}$ = 3176 W	$\Phi_{r,def}$ = -23 W												
Inne urządzenia:		Φ_{he} = 0 W													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 3153 W	$\Phi_{r,r} + \Phi_{he}$ = 3176 W	Φ_{def} = -23 W												
Pomieszczenie: SALA0204 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 4521 W Sala lekcyjna nr 11															
Powierzchnia i kubatura:	A= 47,19 m ²	V= 158,1 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 144,35 m	H _i = 3,35 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 79,0 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 19,0 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 79,0 m ³ /h	θ_v = -20,0 °C												

Przegrody w pomieszczeniu:SALA0204																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	E	T=	-20,0°C	-20,0	8,17	3,75	1	1,00	90	22,7	1,215	0,25	1,465	33,27	1331
1	OK1	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-25		T=	20,0°C	20,0	6,02	3,75	1	1,00	90	22,6	1,601		1,601	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	49,26		1	1,00	90	49,3	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	8,17	3,75	1	1,00	90	28,4	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	6,02	3,75	1	1,00	90	22,6	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2408	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1075	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1038	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															4521	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0204																
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50		0,900	0,500	0,102	1507	1573	-66	90,00	0,01800	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50		0,900	0,500	0,102	1507	1573	-66	90,00	0,01800	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50		0,900	0,500	0,102	1507	1573	-66	90,00	0,01800	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0204																
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 4521$ W			$\Phi_{r,r}= 4719$ W			$\Phi_{r,def}= -198$ W								
Inne urządzenia:					$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}= 4521$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 4719$ W			$\Phi_{def}= -198$ W								
Pomieszczenie: SALA0205 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 2078$ W Gabinet v-ce dyrektora																
Powierzchnia i kubatura:		A= 16,78 m ²			V= 56,2 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 144,35 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 1,00 1/h			V _{min} = 56,2 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 4,5 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 1,0 1/h			V _v = 56,2 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0205																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	E	T=	-20,0°C	-20,0	3,20	3,75	1	1,00	90	9,4	1,215	0,35	1,565	14,64	586
1	OK1	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	1	1,00	90	2,6	3,000	0,40	3,400	8,98	359
0	SW-31		T=	20,0°C	20,0	6,00	3,75	1	1,00	90	22,5	1,537		1,537	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	19,29		1	1,00	90	19,3	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	3,20	3,75	1	1,00	90	9,8	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-15		T=	18,0°C	18,0	6,00	3,75	1	1,00	90	22,5	2,218		2,218	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															945	

Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													764			
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													369			
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													2078			
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0205																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-50	1,200	0,500	0,102	2078	2112	-34	90,00	0,02483	100,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0205																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 2078$ W			$\Phi_{r,r}= 2112$ W			$\Phi_{r,def}= -34$ W									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 2078$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 2112$ W			$\Phi_{def}= -34$ W									
Pomieszczenie: SALA0206 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 4321$ W Pokój nauczycielski																
Powierzchnia i kubatura:	A= 34,50 m ²			V= 115,6 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 144,35 m			H _i = 3,35 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 1,00 1/h			V _{min} = 115,6 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 13,9 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 1,0 1/h			V _v = 115,6 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0206																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	W	T=	-20,0°C	-20,0	6,27	3,75	1	1,00	90	15,6	1,215	0,25	1,465	22,84	913
1	OK1	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	6,17	3,75	1	1,00	90	23,1	1,537		1,537	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	38,72	14,55	1	1,00	90	38,7	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-45		T=	18,0°C	18,0	6,27	3,75	1	1,00	90	21,3	1,201		1,201	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-31		T=	20,0°C	20,0	6,17	3,75	1	1,00	90	23,1	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													1991			
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													1572			
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													759			
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													4321			
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0206																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1440	1557	-117	90,00	0,01721	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1440	1557	-117	90,00	0,01721	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1440	1557	-117	90,00	0,01721	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0206																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 4321$ W			$\Phi_{r,r}= 4671$ W			$\Phi_{r,def}= -350$ W									

Wyniki - Pomieszczenia

Inne urządzenia:		$\Phi_{he} = 0 \text{ W}$													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C} = 4321 \text{ W}$	$\Phi_{r,r} + \Phi_{he} = 4671 \text{ W}$	$\Phi_{def} = -350 \text{ W}$												
Pomieszczenie: SALA0207 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 4333 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 10															
Powierzchnia i kubatura:	A= 43,54 m ²	V= 145,9 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 144,35 m	H _i = 3,35 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 72,9 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 17,5 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 72,9 m ³ /h	$\theta_v = -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0207															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	8,06	3,75	1	1,00	90	22,3	1,215	0,25	1,465	32,67	1307
1	OK1	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-45		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	6,03	3,75	1	1,00	90	22,6	1,201		1,201	0,00	0
0	STR-DREW-G		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	48,58		1	1,00	90	48,6	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-31		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	8,06	3,75	1	1,00	90	28,0	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-15		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	6,03	3,75	1	1,00	90	22,6	2,218		2,218	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2384
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															992
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															958
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															4333
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0207															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%						
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1444	1558	-114	90,00	0,01725	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1444	1558	-114	90,00	0,01725	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1444	1558	-114	90,00	0,01725	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0207															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r} = 4333 \text{ W}$		$\Phi_{r,r} = 4674 \text{ W}$		$\Phi_{r,def} = -341 \text{ W}$										
Inne urządzenia:			$\Phi_{he} = 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C} = 4333 \text{ W}$		$\Phi_{r,r} + \Phi_{he} = 4674 \text{ W}$		$\Phi_{def} = -341 \text{ W}$										
Pomieszczenie: SALA0208 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 4976 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 9															
Powierzchnia i kubatura:	A= 50,72 m ²		V= 169,9 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m		H _i = 3,35 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 85,0 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 20,4 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h		V _v = 85,0 m ³ /h		$\theta_v = -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$										

Przegrody w pomieszczeniu:SALA0208																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	W	T=	-20,0°C	-20,0	9,52	3,75	1	1,00	90	27,8	1,215	0,25	1,465	40,68	1627
1	OK1	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	5,97	3,75	1	1,00	90	22,4	1,537		1,537	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	56,85	14,55	1	1,00	90	56,9	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-45		T=	18,0°C	18,0	9,52	3,75	1	1,00	90	33,5	1,201		1,201	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-45		T=	20,0°C	20,0	5,97	3,75	1	1,00	90	22,4	1,201		1,201	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2704	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1155	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1116	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															4976	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0208																
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50		1,000	0,500	0,102	1659	1744	-85	90,00	0,01981	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50		1,000	0,500	0,102	1659	1744	-85	90,00	0,01981	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50		1,000	0,500	0,102	1659	1744	-85	90,00	0,01981	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0208																
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 4976$ W			$\Phi_{r,r}= 5232$ W			$\Phi_{r,def}= -256$ W								
Inne urządzenia:					$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}= 4976$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 5232$ W			$\Phi_{def}= -256$ W								
Pomieszczenie: SALA0209 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 4889$ W Sala lekcyjna nr 7																
Powierzchnia i kubatura:		A= 48,78 m ²			V= 163,4 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _F = 140,60 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 81,7 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 19,6 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h			V _v = 81,7 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0209																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	E	T=	-20,0°C	-20,0	9,52	3,75	1	1,00	90	27,8	1,215	0,25	1,465	40,68	1627
1	OK1	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-45		T=	18,0°C	18,0	5,76	3,75	1	1,00	90	21,6	1,201		1,201	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	54,91		1	1,00	90	54,9	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-31		T=	18,0°C	18,0	9,52	3,75	1	1,00	90	33,5	1,537		1,537	0,00	0
1	DW100		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-76		T=	18,0°C	18,0	5,76	3,75	1	1,00	90	21,6	0,581		0,581	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2704	

Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													1111		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													1073		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													4889		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0209															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1630	1737	-107	90,00	0,01947	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1630	1737	-107	90,00	0,01947	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1630	1737	-107	90,00	0,01947	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0209															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 4889$ W			$\Phi_{r,r}= 5211$ W			$\Phi_{r,def}= -322$ W								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}= 4889$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 5211$ W			$\Phi_{def}= -322$ W								
Pomieszczenie: SALA0210 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 4879$ W Sala lekcyjna nr 8															
Powierzchnia i kubatura:	A= 48,37 m ²			V= 162,0 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 144,35 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 81,0 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 19,4 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 81,0 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0210															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	W	T= -20,0°C	-20,0	9,56	3,75	1	1,00	90	27,9	1,215	0,25	1,465	40,90	1636
1	OK1	W	T= -20,0°C	-20,0	1,20	2,20	3	1,00	90	7,9	3,000	0,40	3,400	26,93	1077
0	SW-76		T= 18,0°C	18,0	5,72	3,75	1	1,00	90	21,5	0,581		0,581	0,00	0
0	STR-DREW-G		T= 18,0°C	18,0	54,72	14,55	1	1,00	90	54,7	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-45		T= 18,0°C	18,0	9,56	3,75	1	1,00	90	33,7	1,201		1,201	0,00	0
1	DWL100		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-45		T= 20,0°C	20,0	5,72	3,75	1	1,00	90	21,5	1,201		1,201	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													2713		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													1102		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:													1064		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													4879		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0210															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1626	1736	-110	90,00	0,01943	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1626	1736	-110	90,00	0,01943	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1626	1736	-110	90,00	0,01943	33,3	1,00	1,05	P			

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0210																
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 4879 W			Φ _{r,r} = 5208 W			Φ _{r,def} = -329 W									
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 4879 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 5208 W			Φ _{def} = -329 W									
Pomieszczenie: SALA0211 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 2799 W Korytarz - holl																
Powierzchnia i kubatura:		A= 67,97 m ²			V= 227,7 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 144,35 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 113,8 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 0,0 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h			V _v = 113,8 m ³ /h				θ _v = -20,0 °C							
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0211																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SW-76		T=	18,0°C	18,0	3,10	3,75	1	1,00	90	8,5	0,581		0,581	0,00	0
1	DWL40		T=	18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	STR-DREW-G		T=	18,0°C	18,0	80,13		1	1,00	90	80,1	1,003		1,003	0,00	0
0	SW-45		T=	20,0°C	20,0	29,05	3,75	1	1,00	90	100,1	1,201		1,201	0,00	0
1	DWL100		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	4	1,00	90	8,8	5,100		5,100	0,00	0
0	SW-15		T=	24,0°C	24,0	2,59	3,75	1	1,00	90	7,5	2,218		2,218	-2,63	-100
1	DWL100		T=	24,0°C	24,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	-1,77	-67
0	SW-31		T=	20,0°C	20,0	29,05	28,07	1	1,00	90	806,7	1,537		1,537	0,00	0
1	DWL100		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	4	1,00	90	8,8	5,100		5,100	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															-167	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															1471	
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															1495	
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															2799	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0211																
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C22-60	0,700	0,600	0,102	1399	1483	-84	90,00	0,01672	50,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600			
C22-60	0,700	0,600	0,102	1399	1483	-84	90,00	0,01672	50,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-stniejący C22/600/600			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0211																
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 2799 W			Φ _{r,r} = 2966 W			Φ _{r,def} = -167 W									
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 2799 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 2966 W			Φ _{def} = -167 W									
Pomieszczenie: SALA0212 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 1401 W Klatka schodowa																
Powierzchnia i kubatura:		A= 13,78 m ²			V= 46,2 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 144,35 m			H _i = 3,35 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 23,1 m ³ /h											

Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 3,7 \text{ m}^3/\text{h}$	$V_{m,infv}= \text{m}^3/\text{h}$													
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ 1/h}$	$V_v= 23,1 \text{ m}^3/\text{h}$	$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0212															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-51	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	2,76	3,75	1	1,00	90	7,7	1,215	0,35	1,565	12,06	458
1	OK1	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,20	2,20	1	1,00	90	2,6	3,000	0,40	3,400	8,98	341
0	SW-31		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	12,06	3,75	1	1,00	90	45,2	1,537		1,537	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															799
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															298
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															303
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															1401
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0212															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%						
C22-60	0,700	0,600	0,102	1401	1484	-83	90,00	0,01673	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0212															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 1401 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 1484 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -83 \text{ W}$								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 1401 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 1484 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -83 \text{ W}$								
Kondygnacja: 4 PODDASZE-BUD-I Główny budynek szkolny															
Powierzchnia i kubatura:	$A_h= 460,0$			$V_h= 1288,0$											
Rzędna i wysokości:	$L_f= 146,67 \text{ m}$			$H \text{ 3,00 m}$			$H_i= 2,80 \text{ m}$								
Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															10184
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															8758
Całkowita projektowa strata ciepła Φ , [W]:															18943
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} , [W]:															10120
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															29063
Pomieszczenie: SALA0301 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 29063 \text{ W}$ Strych,poddasze,część do adaptacji															
Powierzchnia i kubatura:	$A= 460,00 \text{ m}^2$			$V= 1288,0 \text{ m}^3$											
Rzędna i wysokość:	$L_f= 146,67 \text{ m}$			$H_i= 2,80 \text{ m}$											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50 \text{ 1/h}$			$V_{min}= 644,0 \text{ m}^3/\text{h}$											
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 154,6 \text{ m}^3/\text{h}$			$V_{m,infv}= \text{m}^3/\text{h}$											
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ 1/h}$			$V_v= 644,0 \text{ m}^3/\text{h}$			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA0301															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SZ-PODD	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	33,50	1,50	1	1,00	90	49,8	0,316	0,05	0,366	18,26	730
0	SZ-PODD	W	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	33,50	1,50	1	1,00	90	50,7	0,316	0,05	0,366	18,56	742

Wyniki - Pomieszczenia

0	DACH	E	T=	-20,0°C	-20,0	134,00		1	1,00	45	129,9	0,271	0,00	0,271	35,23	1409
1	OK-DACH	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	1,60	6	1,00	45	11,5	1,100	0,50	1,600	18,43	737
0	DACH	W	T=	-20,0°C	-20,0	134,00		1	1,00	45	129,9	0,271	0,00	0,271	35,23	1409
1	OK-DACH	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,20	1,60	6	1,00	45	11,5	1,100	0,50	1,600	18,43	737
0	STR-DREW-D		T=	20,0°C	20,0	494,00		1	1,00	90	494,0	0,854		0,854	0,00	0
0	SZ-PODD	N	T=	-20,0°C	-20,0	14,30	3,00	1	1,00	90	40,3	0,316	0,25	0,566	22,81	913
1	OK2	N	T=	-20,0°C	-20,0	1,10	1,60	2	1,00	90	3,5	1,200	0,50	1,700	5,98	239
1	OK2	N	T=	-20,0°C	-20,0	0,65	0,85	2	1,00	90	1,1	1,200	0,50	1,700	1,88	75
0	SZ-PODD	S	T=	-20,0°C	-20,0	14,30	3,00	1	1,00	90	38,7	0,316	0,25	0,566	21,93	877
1	OK2	S	T=	-20,0°C	-20,0	1,10	1,80	2	1,00	90	4,0	1,200	0,50	1,700	6,73	269
1	OK2	S	T=	-20,0°C	-20,0	0,65	0,85	1	1,00	90	0,6	1,200	0,50	1,700	0,94	38
0	SUF-PODD		T=	-5,0°C	-5,0	201,00		1	1,00	90	212,1	0,279	0,10	0,379	50,18	2007
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																10184
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																8758
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																10120
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																29063

Grzejniki w pomieszczeniu:SALA0301

Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%				
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1613	1639	-26	90,00	0,01927	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800
C22-60	0,800	0,600	0,102	1628	1642	-14	90,00	0,01944	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600
C22-60	0,800	0,600	0,102	1628	1642	-14	90,00	0,01944	5,6	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA0301

Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 29063 W	$\Phi_{r,r}$ = 29508 W	$\Phi_{r,def}$ = -445 W
Inne urządzenia:		Φ_{he} = 0 W	
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 29063 W	$\Phi_{r,r} + \Phi_{he}$ = 29508 W	Φ_{def} = -445 W
Kondygnacja: 5 PARTER-BUD-II Budynek szkolny z salą gimnastyczną			
Powierzchnia i kubatura:	A_h = 840,8	V_h = 5278,6	

Wyniki - Pomieszczenia

Rzędna i wysokości:	L _f = 139,10 m	H 4,10 m	H _i = 3,80 m													
Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:														32738		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:														37950		
Całkowita projektowa strata ciepła Φ, [W]:														70688		
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} , [W]:														18498		
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:														89186		
Pomieszczenie: SALA1000 θ _i = 16,0 °C Φ _{HL} = 64509 W Sala gimnastyczna																
Powierzchnia i kubatura:		A= 549,30 m ²		V= 4218,6 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m	H _i = 7,68 m														
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 2109,3 m ³ /h														
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 759,4 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h														
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 2109,3 m ³ /h				θ _v = -20,0 °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1000																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-64	W	T=	-20,0°C	-20,0	30,12	7,98	1	1,00	90	142,5	0,287	0,20	0,487	69,43	2499
1	OK-SALA	W	T=	-20,0°C	-20,0	2,70	4,00	10	1,00	90	108,0	1,200	0,20	1,400	151,20	5443
0	H-SZ-62	N	T=	-20,0°C	-20,0	18,85	7,98	1	1,00	90	157,8	0,262	0,20	0,462	72,96	2627
0	H-SZ-64	S	T=	-20,0°C	-20,0	6,92	7,98	1	1,00	90	57,0	0,287	0,20	0,487	27,75	999
0	H-SW-52		T=	18,0°C	18,0	12,02	7,98	1	1,00	90	92,8	0,595		0,595	0,00	0
1	DW140		T=	18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	30,12	7,98	1	1,00	90	240,4	1,006		1,006	0,00	0
0	H-PODŁ-GRU		T=	3,8°C	3,8	579,50		1	1,00	90	561,9	0,199		0,199	37,83	1362
0	H-STR-SALA	H	T=	-20,0°C	-20,0	456,00		1	1,00	0	473,8	0,251	0,15	0,401	189,96	6839
0	H-STROP		T=	18,0°C	18,0	123,00		1	1,00	90	123,0	1,619		1,619	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:														19769		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:														25818		
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:														12085		
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:														64509		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1000																
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				
CV22-60	2,000	0,600	0,102	4516	4497	19	90,00	0,05394	7,0	1,00	1,05	P				

Wyniki - Pomieszczenia

CV22-30	2,300	0,300	0,102	2903	2889	14	90,00	0,03467	4,5	1,00	1,05	P	
CV22-30	2,300	0,300	0,102	2903	2889	14	90,00	0,03467	4,5	1,00	1,05	P	
CV22-30	2,300	0,300	0,102	2903	2889	14	90,00	0,03467	4,5	1,00	1,05	P	
CV22-30	2,300	0,300	0,102	2903	2889	14	90,00	0,03467	4,5	1,00	1,05	P	
CV11-45	1,400	0,450	0,047	1290	1412	-122	90,00	0,01541	2,0	1,00	1,05	P	
CV11-45	1,400	0,450	0,047	1290	1412	-122	90,00	0,01541	2,0	1,00	1,05	P	
CV11-45	1,400	0,450	0,047	1290	1412	-122	90,00	0,01541	2,0	1,00	1,05	P	
CV11-45	1,400	0,450	0,047	1290	1412	-122	90,00	0,01541	2,0	1,00	1,05	P	
CV11-45	1,400	0,450	0,047	1290	1412	-122	90,00	0,01541	2,0	1,00	1,05	P	
CV11-45	1,400	0,450	0,047	1290	1412	-122	90,00	0,01541	2,0	1,00	1,05	P	

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu: SALA1000

Grzejniki:	$\Phi_{p,r} = 64509 \text{ W}$	$\Phi_{r,r} = 64998 \text{ W}$	$\Phi_{r,def} = -489 \text{ W}$
Inne urządzenia:		$\Phi_{he} = 0 \text{ W}$	
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c} = 64509 \text{ W}$	$\Phi_{r,r} + \Phi_{he} = 64998 \text{ W}$	$\Phi_{def} = -489 \text{ W}$

Pomieszczenie: SALA1001 $\theta_i = 16,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 3325 \text{ W}$ Kotłownia

Powierzchnia i kubatura:	$A = 32,40 \text{ m}^2$	$V = 121,5 \text{ m}^3$
Rzędna i wysokość:	$L_f = 140,60 \text{ m}$	$H_i = 3,75 \text{ m}$
System wentylacji:	Indywidualna naturalna	
Wymagania higieniczne:	$n_{min} = 1,00 \text{ 1/h}$	$V_{min} = 121,5 \text{ m}^3/\text{h}$
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv} = 14,6 \text{ m}^3/\text{h}$	$V_{m,infv} = \text{ m}^3/\text{h}$
Powietrze wentylacyjne:	$n = 1,0 \text{ 1/h}$	$V_v = 121,5 \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_v = -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Przegrody w pomieszczeniu: SALA1001

>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m^2	m	Szt		$^{\circ}$	m^2	$\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$		$\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$	W/K	W
0	H-SZ-64	N	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	27,2	0,287	0,20	0,487	13,25	477
0	H-SZ-50	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	6,14	4,05	1	1,00	90	23,4	0,288	0,20	0,488	11,42	411
1	OK2	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	2,40	0,90	2	1,00	90	4,3	1,200	0,40	1,600	6,91	249
0	H-PODL-GRU		T= 3,8 $^{\circ}\text{C}$	3,8	37,41		1	1,00	90	34,0	0,412		0,412	4,74	171
0	H-SW-28		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	6,14	4,05	1	1,00	90	24,9	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	-3,83	-138
1	DW80		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	-1,25	-45
0	H-SW-40		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	0,748		0,748	0,00	0

Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]: 1125

Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]: 1487

Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH} = A \cdot f_{RH}$, [W]: 713

Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]: 3325

Grzejniki w pomieszczeniu: SALA1001

Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%				
C22-60	1,100	0,600	0,102	2325	2441	-116	90,00	0,02777	69,9	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1000

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu: SALA1001

Wyniki - Pomieszczenia

Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 2325 \text{ W}$	$\Phi_{r,r}= 2441 \text{ W}$	$\Phi_{r,def}= -116 \text{ W}$												
Inne urządzenia:		$\Phi_{he}= 1000 \text{ W}$													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 3325 \text{ W}$	$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 3441 \text{ W}$	$\Phi_{def}= -116 \text{ W}$												
Pomieszczenie: SALA1002 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 1296 \text{ W}$ Magazynek sportowy I															
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,70 m ²	V= 58,9 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m	H _i = 3,75 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 29,4 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,7 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 29,4 m ³ /h	$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1002															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-40		T= 16,0 $^{\circ}\text{C}$	16,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	0,748		0,748	1,84	74
0	H-SZ-50	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	2,98	4,05	1	1,00	90	10,6	0,288	0,30	0,588	6,25	250
1	OK2	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	2,40	0,90	1	1,00	90	2,2	1,200	0,40	1,600	3,46	138
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,0 $^{\circ}\text{C}$	2,0	18,16		1	1,00	90	17,4	0,283		0,283	2,22	89
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	11,18	4,05	1	1,00	90	43,1	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															551
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															400
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															345
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															1296
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1002															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%						
CV22-30	1,200	0,300	0,102	1296	1363	-67	90,00	0,01549	100,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1002															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 1296 \text{ W}$	$\Phi_{r,r}= 1363 \text{ W}$	$\Phi_{r,def}= -67 \text{ W}$												
Inne urządzenia:		$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 1296 \text{ W}$	$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 1363 \text{ W}$	$\Phi_{def}= -67 \text{ W}$												
Pomieszczenie: SALA1003 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 1039 \text{ W}$ Magazynek sportowy II															
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,10 m ²	V= 56,6 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m	H _i = 3,75 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 28,3 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,5 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 28,3 m ³ /h	$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1003															

Wyniki - Pomieszczenia

>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ			θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C			°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T=	20,0°C		20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C		-20,0	2,95	4,05	1	1,00	90	10,5	0,288	0,30	0,588	6,17	247
1	OK2	E	T=	-20,0°C		-20,0	2,40	0,90	1	1,00	90	2,2	1,200	0,40	1,600	3,46	138
0	H-PODŁ-GRU		T=	2,0°C		2,0	17,85		1	1,00	90	17,1	0,284		0,284	2,19	88
0	H-SW-16		T=	24,0°C		24,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	-3,79	-151
0	H-SW-28		T=	18,0°C		18,0	2,95	4,05	1	1,00	90	9,7	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0°C		18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																	321
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																	385
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																	332
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																	1039
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1003																	
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osił.	Stan	Uwagi			
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-30		0,900	0,300	0,102	1039	1037	2	90,00	0,01241	100,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1003																	
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}$ = 1039 W			$\Phi_{r,r}$ = 1037 W			$\Phi_{r,def}$ = 2 W									
Inne urządzenia:					Φ_{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,C}$ = 1039 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 1037 W			Φ_{def} = 2 W									
Pomieszczenie: SALA1004 θ_i = 24,0 °C Φ_{HL} = 1554 W Szatnia chłopców																	
Powierzchnia i kubatura:		A= 15,60 m ²			V= 58,5 m ³												
Rzędna i wysokość:		L _f = 140,60 m			H _i = 3,75 m												
System wentylacji:		Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 29,3 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 4,7 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h			V _v = 29,3 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1004																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ			θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C			°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T=	20,0°C		20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	3,44	151
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C		-20,0	3,01	4,05	1	1,00	90	10,8	0,288	0,30	0,588	6,33	278
1	OK2	E	T=	-20,0°C		-20,0	2,40	0,90	1	1,00	90	2,2	1,200	0,40	1,600	3,46	152
0	H-PODŁ-GRU		T=	0,2°C		0,2	18,19		1	1,00	90	17,4	0,285		0,285	2,68	118
0	H-SW-40		T=	24,0°C		24,0	6,09	4,05	1	1,00	90	22,5	0,748		0,748	0,00	0
1	DW80		T=	24,0°C		24,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0°C		18,0	3,01	4,05	1	1,00	90	12,2	1,006		1,006	1,67	74
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																	773
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																	438
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																	343
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																	1554

Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1004															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-30	1,600	0,300	0,102	1554	1651	-97	90,00	0,01856	100,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1004															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 1554 W			$\Phi_{r,r}$ = 1651 W			$\Phi_{r,def}$ = -97 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}$ = 1554 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 1651 W			Φ_{def} = -97 W								
Pomieszczenie: SALA1005 θ_i = 24,0 °C Φ_{HL} = 1433 W Szatnia dziewcząt															
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,20 m ²			V= 57,0 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,75 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 l/h			V _{min} = 28,5 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,6 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 l/h			V _v = 28,5 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1005															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-40		T= 24,0°C	24,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	0,748		0,748	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	2,99	4,05	1	1,00	90	10,7	0,288	0,30	0,588	6,27	276
1	OK2	E	T= -20,0°C	-20,0	2,40	0,90	1	1,00	90	2,2	1,200	0,40	1,600	3,46	152
0	H-PODŁ-GRU		T= 0,2°C	0,2	18,15		1	1,00	90	17,4	0,284		0,284	2,67	117
0	H-SW-16		T= 24,0°C	24,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	2,99	4,05	1	1,00	90	9,9	1,006		1,006	1,36	60
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	1,53	67
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:														673	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:														426	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:														334	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														1433	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1005															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-30	1,400	0,300	0,102	1433	1462	-29	90,00	0,01712	100,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1005															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 1433 W			$\Phi_{r,r}$ = 1462 W			$\Phi_{r,def}$ = -29 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}$ = 1433 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 1462 W			Φ_{def} = -29 W								
Pomieszczenie: SALA1006 θ_i = 24,0 °C Φ_{HL} = 1605 W Umywalnia-prysznice															
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,80 m ²			V= 59,3 m ³											

Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m		H _i = 3,75 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 29,6 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,7 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 29,6 m ³ /h	θ _v = -20,0 °C												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1006															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 24,0°C	24,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	3,00	4,05	1	1,00	90	11,8	0,288	0,30	0,588	6,94	305
1	OK2	E	T= -20,0°C	-20,0	1,20	0,90	1	1,00	90	1,1	1,200	0,50	1,700	1,84	81
0	H-PODŁ-GRU		T= 0,2°C	0,2	18,21		1	1,00	90	17,5	0,284		0,284	2,68	118
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	3,13	138
1	DW80		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	1,02	45
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	3,00	4,05	1	1,00	90	9,9	1,006		1,006	1,36	60
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	1,53	67
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															814
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															443
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															348
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															1605
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1006															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1605	1608	-3	90,00	0,01917	100,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1006															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 1605 W			Φ _{r,r} = 1608 W			Φ _{r,def} = -3 W								
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 1605 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 1608 W			Φ _{def} = -3 W								
Pomieszczenie: SALA1007 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 1494 W Pokój nauczycieli w-f															
Powierzchnia i kubatura:	A= 16,40 m ²			V= 61,5 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m		H _i = 3,75 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 1,00 1/h		V _{min} = 61,5 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,9 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 1,0 1/h		V _v = 61,5 m ³ /h		θ _v = -20,0 °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1007															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 24,0°C	24,0	6,09	4,05	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	-3,45	-138
1	DW80		T= 24,0°C	24,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	-1,12	-45
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	3,00	4,05	1	1,00	90	10,7	0,288	0,30	0,588	6,30	252

Wyniki - Pomieszczenia

1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,40	0,90	1	1,00	90	2,2	1,200	0,40	1,600	3,46	138	
0	H-PODŁ-GRU		T=	2,0°C	2,0	18,35		1	1,00	90	17,6	0,283		0,283	2,24	89	
0	H-SW-16		T=	18,0°C	18,0	6,09	4,05	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	0,00	0	
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	3,00	4,05	1	1,00	90	12,1	1,006		1,006	0,00	0	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																297	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																836	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																361	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																1494	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1007																	
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%								
CV22-30	1,400	0,300	0,102	1494	1587	-93	90,00	0,01785	100,0	1,00	1,05	P					
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1007																	
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 1494$ W			$\Phi_{r,r}= 1587$ W			$\Phi_{r,def}= -93$ W										
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W													
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}= 1494$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 1587$ W			$\Phi_{def}= -93$ W										
Pomieszczenie: SALA1008 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 1224$ W Pomieszczenia gospodarcze																	
Powierzchnia i kubatura:	A= 16,60 m ²			V= 62,3 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,75 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna																
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 31,1 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 5,0 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 31,1 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1008																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ			θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C			°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T=	20,0°C		20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C		-20,0	3,09	4,05	1	1,00	90	11,1	0,288	0,30	0,588	6,53	248
1	OK2	E	T=	-20,0°C		-20,0	2,40	0,90	1	1,00	90	2,2	1,200	0,40	1,600	3,46	131
0	H-PODŁ-GRU		T=	2,9°C		2,9	18,82		1	1,00	90	18,0	0,283		0,283	2,03	77
0	H-SW-28		T=	18,0°C		18,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0°C		18,0	3,00	4,05	1	1,00	90	9,9	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0°C		18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																456	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																402	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																365	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																1224	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1008																	
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%								

Wyniki - Pomieszczenia

C22-60	0,600	0,600	0,102	1224	1277	-53	90,00	0,01462	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1000				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1008																	
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 1224 W			Φ _{r,r} = 1277 W			Φ _{r,def} = -53 W										
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W													
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,C} = 1224 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 1277 W			Φ _{def} = -53 W										
Pomieszczenie: SALA1009 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 1244 W Pomieszczenie pod schodami																	
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,70 m ²			V= 58,9 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,75 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna																
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 29,4 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,7 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 29,4 m ³ /h			θ _v = -20,0 °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1009																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T	
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W	
0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,006		1,006	0,00	0	
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C	-20,0	3,09	2,00	1	1,00	90	5,1	0,288	0,15	0,438	2,24	85	
1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,25	0,70	1	1,00	90	1,6	1,200	0,50	1,700	2,68	102	
0	H-SZ-50	S	T=	-20,0°C	-20,0	6,09	2,00	1	1,00	90	12,7	0,288	0,15	0,438	5,56	211	
0	H-PODŁ-GRU		T=	2,9°C	2,9	18,20		1	1,00	90	16,0	0,498		0,498	3,16	120	
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	3,09	4,05	1	1,00	90	10,3	1,006		1,006	0,00	0	
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															518		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															380		
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															345		
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															1244		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1009																	
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%								
C22-60	0,600	0,600	0,102	1244	1281	-37	90,00	0,01485	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/600				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1009																	
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 1244 W			Φ _{r,r} = 1281 W			Φ _{r,def} = -37 W										
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W													
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,C} = 1244 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 1281 W			Φ _{def} = -37 W										
Pomieszczenie: SALA1010 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 1493 W Wiatrołap																	
Powierzchnia i kubatura:	A= 7,80 m ²			V= 27,3 m ³													
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,50 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna																
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 13,7 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 3,3 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h													

Wyniki - Pomieszczenia

Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 13,7 m³/h	θ _v = -20,0 °C												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1010															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m²	m	Szt		°	m²	W/m²·K		W/m²·K	W/K	W
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	2,50	3,80	1	1,00	90	8,3	0,288	0,30	0,588	4,88	185
1	DZ	E	T= -20,0°C	-20,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	2,000	0,40	2,400	7,39	281
0	H-SZ-50	S	T= -20,0°C	-20,0	3,03	3,80	1	1,00	90	9,7	0,288	0,30	0,588	5,70	216
1	OK2	S	T= -20,0°C	-20,0	1,85	2,10	1	1,00	90	3,9	1,200	0,40	1,600	6,22	236
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,9°C	2,9	9,87		1	1,00	90	8,5	0,512		0,512	1,74	66
0	DACH	E	T= -20,0°C	-20,0	9,87		1	1,00	45	11,3	0,271	0,10	0,371	4,20	160
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															1145
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															176
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															172
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															1493
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1010															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	0,700	0,600	0,102	1493	1503	-10	90,00	0,01783	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1100		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1010															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 1493 W			Φ _{r,r} = 1503 W			Φ _{r,def} = -10 W								
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 1493 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 1503 W			Φ _{def} = -10 W								
Pomieszczenie: SALA1011 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 637 W Korytarz I															
Powierzchnia i kubatura:	A= 7,80 m²			V= 27,3 m³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,50 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 13,7 m³/h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 0,0 m³/h			V _{m,infv} = m³/h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 13,7 m³/h			θ _v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1011															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m²	m	Szt		°	m²	W/m²·K		W/m²·K	W/K	W
0	H-SZ-64	N	T= -20,0°C	-20,0	2,20	3,80	1	1,00	90	8,9	0,287	0,30	0,587	5,22	198
0	H-SW-28		T= 20,0°C	20,0	30,25	3,80	1	1,00	90	99,5	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	7	1,00	90	15,4	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-28		T= 16,0°C	16,0	30,25	3,80	1	1,00	90	106,1	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T= 16,0°C	16,0	1,00	2,20	4	1,00	90	8,8	5,100		5,100	0,00	0
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,9°C	2,9	66,40		1	1,00	90	65,7	0,092		0,092	2,39	91
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															289
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															176
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															172

Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														637	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1011															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	0,400	0,600	0,102	637	804	-167	90,00	0,00761	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1200		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1011															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 637$ W			$\Phi_{r,r}= 804$ W			$\Phi_{r,def}= -167$ W								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 637$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 804$ W			$\Phi_{def}= -167$ W								
Pomieszczenie: SALA1012 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 767$ W Łącznik															
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,30 m ²			V= 53,6 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,50 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 26,8 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 0,0 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 26,8 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1012															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-52		T= 16,0°C	16,0	6,00	3,80	1	1,00	90	22,8	0,595		0,595	0,00	0
0	H-SW-40		T= 18,0°C	18,0	2,80	3,80	1	1,00	90	10,6	0,748		0,748	0,00	0
0	H-SW-28		T= 20,0°C	20,0	6,80	3,80	1	1,00	90	25,8	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	2,80	3,80	1	1,00	90	7,6	1,006		1,006	0,00	0
1	DWL40		T= 18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	H-PODE-GRU		T= 2,9°C	2,9	18,90		1	1,00	90	18,9	0,297		0,297	2,23	85
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:														85	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:														346	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:														337	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														767	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1012															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	0,400	0,600	0,102	767	840	-73	90,00	0,00916	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1100		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1012															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 767$ W			$\Phi_{r,r}= 840$ W			$\Phi_{r,def}= -73$ W								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 767$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 840$ W			$\Phi_{def}= -73$ W								
Pomieszczenie: SALA1013 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 3819$ W Korytarz II															
Powierzchnia i kubatura:	A= 54,00 m ²			V= 189,0 m ³											

Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m		H _i = 3,50 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 94,5 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 22,7 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 94,5 m ³ /h	θ _v = -20,0 °C												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1013															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-52		T= 16,0°C	16,0	1,95	3,80	1	1,00	90	4,3	0,595		0,595	0,00	0
1	DW140		T= 16,0°C	16,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	11,36	3,80	1	1,00	90	43,2	1,006		1,006	0,00	0
0	SW-76		T= 18,0°C	18,0	6,00	3,80	1	1,00	90	19,7	0,581		0,581	0,00	0
1	DW140		T= 18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SZ-50	W	T= -20,0°C	-20,0	9,34	3,80	1	1,00	90	28,9	0,288	0,20	0,488	14,12	537
1	DZ	W	T= -20,0°C	-20,0	1,60	2,20	1	1,00	90	3,5	2,000	0,40	2,400	8,45	321
1	OK2	W	T= -20,0°C	-20,0	2,30	2,30	1	1,00	90	5,3	1,200	0,30	1,500	7,94	302
0	H-SW-16		T= 18,0°C	18,0	6,08	3,80	1	1,00	90	20,9	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,9°C	2,9	68,20		1	1,00	90	65,9	0,252		0,252	6,60	251
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															1410
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															1221
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															1188
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															3819
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1013															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	1,400	0,600	0,102	2956	3000	-44	90,00	0,03531	70,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1900		
C22-60	0,600	0,600	0,102	1267	1286	-19	90,00	0,01513	30,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1000		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1013															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 4223 W			Φ _{r,r} = 4286 W			Φ _{r,def} = -63 W								
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 4223 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 4286 W			Φ _{def} = -63 W								
Pomieszczenie: SALA1014 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 560 W Pomieszczenie gospodarcze															
Powierzchnia i kubatura:	A= 6,54 m ²			V= 22,9 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,50 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 11,4 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 0,0 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 11,4 m ³ /h			θ _v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1014															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T

Wyniki - Pomieszczenia

				°C			°C	m; m ²	m	Szt			°	m ²	W/m ² ·K			W/m ² ·K	W/K			W	
0	H-SW-52			T=	16,0°C		16,0	1,95	3,80	1	1,00	90	7,4	0,595			0,595	0,44		18			
0	H-SW-16			T=	18,0°C		18,0	6,08	3,80	1	1,00	90	20,9	1,535			1,535	0,00		0			
1	DW80			T=	18,0°C		18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100			5,100	0,00		0			
0	H-SZ-50	W		T=	-20,0°C		-20,0	2,03	3,80	1	1,00	90	8,2	0,288	0,30		0,588	4,82		193			
0	H-PODŁ-GRU			T=	2,0°C		2,0	8,23		1	1,00	90	7,7	0,361			0,361	1,25		50			
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																				261			
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																				156			
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																				144			
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																				560			
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1014																							
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi									
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%													
C22-60		0,400	0,600	0,102	560	750	-190	90,00	0,00669	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/800									
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1014																							
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 560$ W				$\Phi_{r,r}= 750$ W			$\Phi_{r,def}= -190$ W														
Inne urządzenia:						$\Phi_{he}= 0$ W																	
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}= 560$ W				$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 750$ W			$\Phi_{def}= -190$ W														
Pomieszczenie: SALA1015 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 1493$ W WC dziewcząt																							
Powierzchnia i kubatura:		A= 18,30 m ²				V= 64,1 m ³																	
Rzędna i wysokość:		L _f = 140,60 m				H _i = 3,50 m																	
System wentylacji:		Indywidualna naturalna																					
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h				V _{min} = 32,0 m ³ /h																	
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 7,7 m ³ /h				V _{m,infv} = m ³ /h																	
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h				V _v = 32,0 m ³ /h				$\theta_v= -20,0$ °C													
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1015																							
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ				θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T					
			°C				°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W					
0	H-SW-16		T=	18,0°C			18,0	8,25	3,80	1	1,00	90	31,4	1,535		1,535	0,00	0					
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C			-20,0	4,92	3,80	1	1,00	90	18,4	0,288	0,30	0,588	10,84	434					
1	OK2	E	T=	-20,0°C			-20,0	0,80	0,60	3	1,00	90	1,4	1,200	0,50	1,700	2,45	98					
0	H-SW-16		T=	20,0°C			20,0	6,69	3,80	1	1,00	90	25,4	1,535		1,535	0,00	0					
0	H-SW-40		T=	18,0°C			18,0	1,98	3,80	1	1,00	90	5,3	0,748		0,748	0,00	0					
1	DW80		T=	18,0°C			18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0					
0	H-PODŁ-GRU		T=	2,0°C			2,0	20,68		1	1,00	90	19,5	0,353		0,353	3,09	124					
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																				655			
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																				436			
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																				403			
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																				1493			
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1015																							
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi									

Wyniki - Pomieszczenia

	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C22-50	0,900	0,500	0,102	1493	1570	-77	90,00	0,01784	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/500/1400			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1015																
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 1493 W			Φ _{r,r} = 1570 W			Φ _{r,def} = -77 W									
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 1493 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 1570 W			Φ _{def} = -77 W									
Pomieszczenie: SALA1016 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 1290 W WC chłopców																
Powierzchnia i kubatura:	A= 15,40 m ²			V= 53,9 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,50 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 27,0 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 6,5 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 27,0 m ³ /h			θ _v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1016																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 18,0°C		18,0	6,69	3,80	1	1,00	90	25,4	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C		-20,0	4,50	3,80	1	1,00	90	17,2	0,288	0,30	0,588	10,13	405
1	OK2	E	T= -20,0°C		-20,0	0,80	0,60	2	1,00	90	1,0	1,200	0,50	1,700	1,63	65
0	SW-76		T= 20,0°C		20,0	5,10	3,80	1	1,00	90	19,4	0,581		0,581	0,00	0
0	H-SW-40		T= 18,0°C		18,0	2,85	3,80	1	1,00	90	8,6	0,748		0,748	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C		18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,0°C		2,0	19,35		1	1,00	90	18,2	0,349		0,349	2,86	114
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															585	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															367	
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															339	
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															1290	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1016																
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C22-50	0,800	0,500	0,102	1290	1387	-97	90,00	0,01541	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/500/1400			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1016																
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 1290 W			Φ _{r,r} = 1387 W			Φ _{r,def} = -97 W									
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 1290 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 1387 W			Φ _{def} = -97 W									
Pomieszczenie: SALA1017 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 198 W Pomieszczenie sprzątaczek																
Powierzchnia i kubatura:	A= 3,95 m ²			V= 13,8 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,50 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 6,9 m ³ /h												

Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 0,0 \text{ m}^3/\text{h}$	$V_{m,infv}= \text{ m}^3/\text{h}$														
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ 1/h}$	$V_v= 6,9 \text{ m}^3/\text{h}$	$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$													
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1017																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T	
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W	
0	H-SW-16		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	3,00	3,80	1	1,00	90	11,4	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	1,58	3,80	1	1,00	90	6,0	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	3,00	3,80	1	1,00	90	11,4	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-28		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	3,00	3,80	1	1,00	90	9,2	1,006		1,006	0,00	0	
1	DW80		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,9 $^{\circ}\text{C}$	2,9	4,78		1	1,00	90	4,8	0,297		0,297	0,56	21	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															21	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															89	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															87	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															198	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1017																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%							
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1017																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 0 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 0 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= 0 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 0 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 0 \text{ W}$			$\Phi_{def}= 0 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA1018 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 206 \text{ W}$ WC nauczycieli																
Powierzchnia i kubatura:	$A= 3,95 \text{ m}^2$			$V= 13,8 \text{ m}^3$												
Rzędna i wysokość:	$L_f= 140,60 \text{ m}$			$H_i= 3,50 \text{ m}$												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50 \text{ 1/h}$			$V_{min}= 6,9 \text{ m}^3/\text{h}$												
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 0,0 \text{ m}^3/\text{h}$			$V_{m,infv}= \text{ m}^3/\text{h}$												
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ 1/h}$			$V_v= 6,9 \text{ m}^3/\text{h}$			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA1018																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T	
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W	
0	H-SW-16		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	3,00	3,80	1	1,00	90	11,4	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	1,58	3,80	1	1,00	90	6,0	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	3,00	3,80	1	1,00	90	11,4	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-28		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	3,00	3,80	1	1,00	90	9,2	1,006		1,006	0,00	0	
1	DW80		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0	
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,0 $^{\circ}\text{C}$	2,0	4,78		1	1,00	90	4,8	0,297		0,297	0,64	26	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															26	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															94	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															87	

Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													206			
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA1018																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA1018																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 0$ W			$\Phi_{r,r}= 0$ W			$\Phi_{r,def}= 0$ W									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}= 0$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 0$ W			$\Phi_{def}= 0$ W									
Kondygnacja: 6 PIĘTRO I-BUD-II Budynek szkolny z salą gimnastyczną																
Powierzchnia i kubatura:	$A_h= 500,7$			$V_h= 1708,1$												
Rzędna i wysokości:	$L_f= 143,20$ m			H 3,70 m				$H_i= 3,40$ m								
Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													10588			
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													11522			
Całkowita projektowa strata ciepła Φ , [W]:													22109			
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} , [W]:													11015			
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													33124			
Pomieszczenie: SALA2001 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 4098$ W Sala lekcyjna nr 22																
Powierzchnia i kubatura:	$A= 50,20$ m ²			$V= 170,7$ m ³												
Rzędna i wysokość:	$L_f= 143,20$ m			$H_i= 3,40$ m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50$ 1/h			$V_{min}= 85,3$ m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 20,5$ m ³ /h			$V_{m,infv}=$ m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5$ 1/h			$V_v= 85,3$ m ³ /h				$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2001																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-64	N	T=	-20,0°C	-20,0	6,09	3,70	1	1,00	90	23,5	0,287	0,25	0,537	12,60	504
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C	-20,0	9,06	3,70	1	1,00	90	19,6	0,288	0,25	0,538	10,54	422
1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,40	2,10	3	1,00	90	15,1	1,200	0,30	1,500	22,68	907
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	6,09	3,70	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	9,06	3,70	1	1,00	90	31,3	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STROP		T=	18,0°C	18,0	54,21		1	1,00	90	54,2	1,619		1,619	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:													1833			
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:													1161			
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A\cdot f_{RH}$, [W]:													1104			
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:													4098			
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2001																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							

Wyniki - Pomieszczenia

CV22-50	0,800	0,500	0,102	1366	1404	-38	90,00	0,01632	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,800	0,500	0,102	1366	1404	-38	90,00	0,01632	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,800	0,500	0,102	1366	1404	-38	90,00	0,01632	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2001																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 4098 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 4212 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -114 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 4098 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 4212 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -114 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA2002 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 3604 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 21																
Powierzchnia i kubatura:	A= 51,10 m ²			V= 173,7 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m			H _i = 3,40 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 86,9 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 20,8 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 86,9 m ³ /h			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2002																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$		$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	6,09	3,70	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	9,00	3,70	1	1,00	90	18,2	0,288	0,25	0,538	9,78	391
1	OK2	E	T=	-20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	2,40	2,10	3	1,00	90	15,1	1,200	0,30	1,500	22,68	907
0	H-SW-16		T=	20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	6,09	3,70	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	9,00	3,70	1	1,00	90	31,1	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STROP		T=	18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	55,33		1	1,00	90	55,3	1,619		1,619	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1299	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1181	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															1124	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															3604	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2002																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%							
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1201	1230	-29	90,00	0,01435	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1201	1230	-29	90,00	0,01435	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1201	1230	-29	90,00	0,01435	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2002																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 3604 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 3690 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -86 \text{ W}$									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 3604 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 3690 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -86 \text{ W}$									
Pomieszczenie: SALA2003 $\theta_i = 20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 3695 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 20																
Powierzchnia i kubatura:	A= 51,10 m ²			V= 173,7 m ³												

Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m		H _i = 3,40 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 86,9 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 20,8 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h		V _v = 86,9 m ³ /h		θ _v = -20,0 °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2003															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	6,09	3,70	1	1,00	90	22,5	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	9,00	3,70	1	1,00	90	18,2	0,288	0,25	0,538	9,78	391
1	OK2	E	T= -20,0°C	-20,0	2,40	2,10	3	1,00	90	15,1	1,200	0,30	1,500	22,68	907
0	H-SW-28		T= 16,0°C	16,0	6,09	3,70	1	1,00	90	22,5	1,006		1,006	2,27	91
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	9,00	3,70	1	1,00	90	31,1	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STROP		T= 18,0°C	18,0	55,33		1	1,00	90	55,3	1,619		1,619	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															1389
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															1181
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															1124
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															3695
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2003															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1232	1236	-4	90,00	0,01471	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1232	1236	-4	90,00	0,01471	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1232	1236	-4	90,00	0,01471	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2003															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 3695 W		Φ _{r,r} = 3708 W		Φ _{r,def} = -13 W										
Inne urządzenia:			Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 3695 W		Φ _{r,r} +Φ _{he} = 3708 W		Φ _{def} = -13 W										
Pomieszczenie: SALA2004 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 7489 W Korytarz I															
Powierzchnia i kubatura:	A= 142,47 m ²		V= 484,4 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m		H _i = 3,40 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 242,2 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 58,1 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h		V _v = 242,2 m ³ /h		θ _v = -20,0 °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2004															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-64	N	T= -20,0°C	-20,0	6,03	3,70	1	1,00	90	11,4	0,287	0,25	0,537	6,12	233
1	OK2	N	T= -20,0°C	-20,0	2,60	2,10	2	1,00	90	10,9	1,200	0,30	1,500	16,38	622

Wyniki - Pomieszczenia

0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	30,35	3,70	1	1,00	90	105,7	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STROP		T=	18,0°C	18,0	145,99		1	1,00	90	146,0	1,619		1,619	0,00	0
0	H-SZ-62	S	T=	-20,0°C	-20,0	3,04	3,70	1	1,00	90	7,6	0,262	0,25	0,512	3,87	147
1	OK2	S	T=	-20,0°C	-20,0	1,75	2,10	1	1,00	90	3,7	1,200	0,40	1,600	5,88	223
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	15,30	3,70	1	1,00	90	50,0	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-40		T=	16,0°C	16,0	24,00	3,70	1	1,00	90	88,8	0,748		0,748	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1225	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															3129	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															3134	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															7489	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2004																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{P,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C22-60	0,900	0,600	0,102	1872	1923	-51	90,00	0,02236	25,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1000			
CV22-50	1,100	0,500	0,102	1872	1998	-126	90,00	0,02236	25,0	1,00	1,05	P				
CV22-50	1,100	0,500	0,102	1872	1998	-126	90,00	0,02236	25,0	1,00	1,05	P				
CV22-50	1,100	0,500	0,102	1872	1998	-126	90,00	0,02236	25,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2004																
Grzejniki:	$\Phi_{P,r}= 7489$ W			$\Phi_{r,r}= 7917$ W			$\Phi_{r,def}= -428$ W									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 7489$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 7917$ W			$\Phi_{def}= -428$ W									
Pomieszczenie: SALA2005 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 560$ W Pokój nauczycielski																
Powierzchnia i kubatura:	A= 7,72 m ²			V= 26,2 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m			H _i = 3,40 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 1,00 1/h			V _{min} = 26,2 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 0,0 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 1,0 1/h			V _v = 26,2 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2005																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T	
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W	
0	H-SW-16		T= 18,0°C	18,0	3,00	3,70	1	1,00	90	11,1	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	2,98	3,70	1	1,00	90	4,4	1,535		1,535	0,00	0	
1	DW80		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0	
0	H-STROP		T= 18,0°C	18,0	8,92		1	1,00	90	8,9	1,619		1,619	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,70	1	1,00	90	11,1	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-40		T= 16,0°C	16,0	2,98	3,70	1	1,00	90	11,0	0,748		0,748	0,82	33	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															33	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															357	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															170	

Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														560	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2005															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C11-60	0,500	0,600	0,060	560	599	-39	90,00	0,00669	100,0	1,00	1,05	I	pozostaje istniejący C11/600/600		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2005															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 560 W			$\Phi_{r,r}$ = 599 W			$\Phi_{r,def}$ = -39 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 560 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 599 W			Φ_{def} = -39 W								
Pomieszczenie: SALA2006 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 570 W WC dziewcząt															
Powierzchnia i kubatura:	A= 11,50 m ²			V= 39,1 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m			H _i = 3,40 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 19,6 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 0,0 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 19,6 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2006															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,70	1	1,00	90	11,1	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	4,63	3,70	1	1,00	90	10,5	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STROP		T= 18,0°C	18,0	13,91		1	1,00	90	13,9	1,619		1,619	0,00	0
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,70	1	1,00	90	11,1	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-40		T= 16,0°C	16,0	4,63	3,70	1	1,00	90	17,1	0,748		0,748	1,28	51
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:														51	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:														266	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:														253	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														570	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2006															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C11-60	0,500	0,600	0,060	570	602	-32	90,00	0,00681	100,0	1,00	1,05	I	pozostaje istniejący C11/600/800		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2006															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 570 W			$\Phi_{r,r}$ = 602 W			$\Phi_{r,def}$ = -32 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 570 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 602 W			Φ_{def} = -32 W								
Pomieszczenie: SALA2007 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 682 W WC chłopców															
Powierzchnia i kubatura:	A= 11,23 m ²			V= 38,2 m ³											

Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m	H _i = 3,40 m													
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h	V _{min} = 19,1 m ³ /h													
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 0,0 m ³ /h	V _{m,infv} = m ³ /h													
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 19,1 m ³ /h θ _v = -20,0 °C													
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2007															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,70	1	1,00	90	11,1	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	4,53	3,70	1	1,00	90	10,2	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STROP		T= 18,0°C	18,0	13,78		1	1,00	90	13,8	1,619		1,619	0,00	0
0	H-SW-52		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,70	1	1,00	90	11,1	0,595		0,595	0,00	0
0	H-SW-40		T= 16,0°C	16,0	15,86	3,70	1	1,00	90	58,7	0,748		0,748	4,39	175
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															175
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															260
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															247
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															682
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2007															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C11-60	0,600	0,600	0,060	682	722	-40	90,00	0,00815	100,0	1,00	1,05	I	pozostaje istniejący C11/600/700		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2007															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 682 W			Φ _{r,r} = 722 W			Φ _{r,def} = -40 W								
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 682 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 722 W			Φ _{def} = -40 W								
Pomieszczenie: SALA2008 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 2976 W Sala lekcyjna nr 13															
Powierzchnia i kubatura:	A= 41,98 m ²			V= 142,7 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m			H _i = 3,40 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 71,4 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 17,1 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 71,4 m ³ /h			θ _v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2008															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-52		T= 16,0°C	16,0	6,09	3,70	1	1,00	90	22,5	0,595		0,595	1,34	54
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	7,80	3,70	1	1,00	90	18,3	0,288	0,25	0,538	9,84	394
1	OK2	E	T= -20,0°C	-20,0	2,30	2,30	2	1,00	90	10,6	1,200	0,30	1,500	15,87	635
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	6,09	3,70	1	1,00	90	20,3	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0

Wyniki - Pomieszczenia

0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	7,80	3,70	1	1,00	90	28,9	1,006		1,006	0,00	0	
0	H-STROP		T=	18,0°C	18,0	46,82		1	1,00	90	46,8	1,619		1,619	0,00	0	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1082		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															971		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															924		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															2976		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2008																	
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%								
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1488	1568	-80	90,00	0,01777	50,0	1,00	1,05	P					
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1488	1568	-80	90,00	0,01777	50,0	1,00	1,05	P					
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2008																	
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 2976$ W				$\Phi_{r,r}= 3136$ W			$\Phi_{r,def}= -160$ W									
Inne urządzenia:					$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 2976$ W				$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 3136$ W			$\Phi_{def}= -160$ W									
Pomieszczenie: SALA2009 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 2983$ W Sala lekcyjna nr 14																	
Powierzchnia i kubatura:	A= 42,12 m ²				V= 143,2 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 143,20 m				H _i = 3,40 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna																
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h				V _{min} = 71,6 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 17,2 m ³ /h				V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h				V _v = 71,6 m ³ /h			$\theta_v= -20,0$ °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2009																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ			θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C			°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-52		T=	16,0°C	16,0	6,12	3,70	1	1,00	90	22,6	0,595			0,595	1,35	54
0	H-SZ-50	W	T=	-20,0°C	-20,0	7,80	3,70	1	1,00	90	18,3	0,288	0,25		0,538	9,84	394
1	OK2	W	T=	-20,0°C	-20,0	2,30	2,30	2	1,00	90	10,6	1,200	0,30		1,500	15,87	635
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	6,12	3,70	1	1,00	90	20,4	1,006			1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100			5,100	0,00	0
0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	7,80	3,70	1	1,00	90	28,9	1,006			1,006	0,00	0
0	H-STROP		T=	18,0°C	18,0	47,06		1	1,00	90	47,1	1,619			1,619	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1082		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															974		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															927		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															2983		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2009																	
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%								
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1491	1569	-78	90,00	0,01781	50,0	1,00	1,05	P					
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1491	1569	-78	90,00	0,01781	50,0	1,00	1,05	P					

Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2009																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 2983 W			$\Phi_{r,r}$ = 3138 W			$\Phi_{r,def}$ = -155 W									
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 2983 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 3138 W			Φ_{def} = -155 W									
Pomieszczenie: SALA2010 θ_i = 18,0 °C Φ_{HL} = 2101 W Korytarz II																
Powierzchnia i kubatura:		A= 37,33 m ²			V= 126,9 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 143,20 m			H _i = 3,40 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 63,5 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 10,2 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h			V _v = 63,5 m ³ /h					θ_v = -20,0 °C						
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2010																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	SW-76		T=	18,0°C	18,0	12,00	3,70	1	1,00	90	41,3	0,581		0,581	0,00	0
1	DW140		T=	18,0°C	18,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C	-20,0	3,52	3,70	1	1,00	90	7,7	0,288	0,25	0,538	4,16	158
1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,30	2,30	1	1,00	90	5,3	1,200	0,30	1,500	7,94	302
0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	12,00	3,70	1	1,00	90	40,0	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	2	1,00	90	4,4	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	7,80	3,70	1	1,00	90	28,9	1,006		1,006	0,00	0
0	H-STROP		T=	18,0°C	18,0	42,22		1	1,00	90	42,2	1,619		1,619	0,00	0
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]: 460																
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]: 820																
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]: 821																
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]: 2101																
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2010																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C22-60	1,000	0,600	0,102	2101	2141	-40	90,00	0,02509	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1300			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2010																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 2101 W			$\Phi_{r,r}$ = 2141 W			$\Phi_{r,def}$ = -40 W									
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 2101 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 2141 W			Φ_{def} = -40 W									
Pomieszczenie: SALA2011 θ_i = 18,0 °C Φ_{HL} = 2585 W Klatka schodowa I																
Powierzchnia i kubatura:		A= 37,33 m ²			V= 126,9 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 143,20 m			H _i = 3,40 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 63,5 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 15,2 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											

Wyniki - Pomieszczenia

Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h	V _v = 63,5 m³/h	θ _v = -20,0 °C												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2011															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m²	m	Szt		°	m²	W/m²·K		W/m²·K	W/K	W
0	SW-76		T= 18,0°C	18,0	4,24	3,70	1	1,00	90	15,7	0,581		0,581	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	3,52	3,70	1	1,00	90	9,3	0,288	0,25	0,538	5,02	191
1	OK2	E	T= -20,0°C	-20,0	1,85	0,75	2	1,00	90	2,8	1,200	0,50	1,700	4,72	179
0	H-SZ-50	N	T= -20,0°C	-20,0	5,03	3,70	1	1,00	90	17,7	0,288	0,25	0,538	9,52	362
0	H-SZ-50	S	T= -20,0°C	-20,0	2,80	3,70	1	1,00	90	10,4	0,288	0,25	0,538	5,58	212
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															944
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															820
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															821
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															2585
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2011															
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	1,200	0,600	0,102	2585	2582	3	90,00	0,03087	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący C22/600/1100		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2011															
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 2585 W			Φ _{r,r} = 2582 W			Φ _{r,def} = 3 W								
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,C} = 2585 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 2582 W			Φ _{def} = 3 W								
Pomieszczenie: SALA2012 θ _i = 18,0 °C Φ _{HL} = 1782 W Klatka schodowa II															
Powierzchnia i kubatura:	A= 16,60 m²			V= 62,3 m³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 140,60 m			H _i = 3,75 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 31,1 m³/h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 5,0 m³/h			V _{m,infv} = m³/h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 31,1 m³/h			θ _v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA2012															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C	°C	m; m²	m	Szt		°	m²	W/m²·K		W/m²·K	W/K	W
0	H-SW-28		T= 20,0°C	20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	24,7	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C	-20,0	3,09	4,05	1	1,00	90	12,0	0,288	0,35	0,638	7,63	290
1	OK2	E	T= -20,0°C	-20,0	2,25	0,70	1	1,00	90	1,6	1,200	0,50	1,700	2,68	102
0	H-SZ-50	S	T= -20,0°C	-20,0	6,09	4,05	1	1,00	90	25,7	0,288	0,35	0,638	16,39	623
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															1014
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															402
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															365
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															1782
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA2012															

Wyniki - Pomieszczenia

Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-30	1,600	0,300	0,102	1782	1895	-113	90,00	0,02128	100,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA2012																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 1782$ W			$\Phi_{r,r}= 1895$ W			$\Phi_{r,def}= -113$ W									
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 1782$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 1895$ W			$\Phi_{def}= -113$ W									
Kondygnacja: 7 PIĘTRO II-BUD-II Budynek szkolny z salą gimnastyczna																
Powierzchnia i kubatura:	$A_h= 336,8$			$V_h= 1077,7$												
Rzędna i wysokości:	$L_f= 146,70$ m			H 3,50 m				$H_i= 3,20$ m								
Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:											13547					
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:											7463					
Całkowita projektowa strata ciepła Φ , [W]:											21010					
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} , [W]:											7409					
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:											28419					
Pomieszczenie: SALA3001 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 4979$ W Sala lekcyjna nr 18																
Powierzchnia i kubatura:	$A= 51,40$ m ²			$V= 164,5$ m ³												
Rzędna i wysokość:	$L_f= 146,70$ m			$H_i= 3,20$ m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50$ 1/h			$V_{min}= 82,2$ m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 19,7$ m ³ /h			$V_{m,infv}=$ m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5$ 1/h			$V_v= 82,2$ m ³ /h				$\theta_v= -20,0$ °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3001																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-50	N	T=	-20,0°C	-20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	24,2	0,288	0,25	0,538	13,02	521
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C	-20,0	9,09	3,50	1	1,00	90	20,5	0,288	0,25	0,538	11,04	442
1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,40	2,10	3	1,00	90	15,1	1,200	0,30	1,500	22,68	907
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	9,09	3,50	1	1,00	90	29,6	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STR-DACH	E	T=	-20,0°C	-20,0	55,25		1	1,00	45	59,1	0,264	0,10	0,364	21,49	860
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:											2729					
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:											1118					
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:											1131					
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:											4979					
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3001																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1660	1744	-84	90,00	0,01982	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	1,000	0,500	0,102	1660	1744	-84	90,00	0,01982	33,3	1,00	1,05	P				

Wyniki - Pomieszczenia

CV22-50	1,000	0,500	0,102	1660	1744	-84	90,00	0,01982	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3001																
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 4979 W			Φ _{r,r} = 5232 W			Φ _{r,def} = -253 W									
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 4979 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 5232 W			Φ _{def} = -253 W									
Pomieszczenie: SALA3002 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 4285 W Sala lekcyjna nr 17																
Powierzchnia i kubatura:	A= 51,20 m ²			V= 163,8 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 146,70 m			H _i = 3,20 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 81,9 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 19,7 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 81,9 m ³ /h			θ _v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3002																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ _e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU _{tb}	U _{kc}	H _T	Φ _T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C	-20,0	9,00	3,50	1	1,00	90	19,2	0,288	0,25	0,538	10,34	414
1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	2,40	2,10	3	1,00	90	15,1	1,200	0,30	1,500	22,68	907
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	9,00	3,50	1	1,00	90	29,3	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STR-DACH	N	T=	-20,0°C	-20,0	55,45		1	1,00	45	57,7	0,264	0,05	0,314	18,10	724
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ _T , [W]:															2045	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ _V , [W]:															1114	
Nadwyżka mocy cieplnej Φ _{RH} =A·f _{RH} , [W]:															1126	
Projektowe obciążenie cieplne Φ _{HL} , [W]:															4285	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3002																
Symbol	L	H	G	Φ _{p,r}	Φ _{r,r}	Φ _{def,r}	θ _{r,s}	M	Φ _{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-50	0,800	0,500	0,102	1428	1417	11	90,00	0,01706	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,800	0,500	0,102	1428	1417	11	90,00	0,01706	33,3	1,00	1,05	P				
CV22-50	0,800	0,500	0,102	1428	1417	11	90,00	0,01706	33,3	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3002																
Grzejniki:	Φ _{p,r} = 4285 W			Φ _{r,r} = 4251 W			Φ _{r,def} = 34 W									
Inne urządzenia:				Φ _{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	Φ _{HL,c} = 4285 W			Φ _{r,r} +Φ _{he} = 4251 W			Φ _{def} = 34 W									
Pomieszczenie: SALA3003 θ _i = 20,0 °C Φ _{HL} = 4372 W Sala lekcyjna nr 16																
Powierzchnia i kubatura:	A= 51,20 m ²			V= 163,8 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 146,70 m			H _i = 3,20 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															

Wymagania higieniczne:	$n_{\min} = 0,50 \text{ l/h}$	$V_{\min} = 81,9 \text{ m}^3/\text{h}$													
Powietrze infiltrujące:	$V_{\text{infv}} = 19,7 \text{ m}^3/\text{h}$	$V_{\text{m, infv}} = \text{m}^3/\text{h}$													
Powietrze wentylacyjne:	$n = 0,5 \text{ l/h}$	$V_v = 81,9 \text{ m}^3/\text{h}$	$\theta_v = -20,0 \text{ }^\circ\text{C}$												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3003															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^\circ\text{C}$	$^\circ\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^\circ$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 20,0 $^\circ\text{C}$	20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0 $^\circ\text{C}$	-20,0	9,00	3,50	1	1,00	90	19,2	0,288	0,25	0,538	10,34	414
1	OK2	E	T= -20,0 $^\circ\text{C}$	-20,0	2,40	2,10	3	1,00	90	15,1	1,200	0,30	1,500	22,68	907
0	H-SW-28		T= 16,0 $^\circ\text{C}$	16,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,006		1,006	2,14	86
0	H-SW-28		T= 18,0 $^\circ\text{C}$	18,0	9,00	3,50	1	1,00	90	29,3	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T= 18,0 $^\circ\text{C}$	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-STR-DACH	N	T= -20,0 $^\circ\text{C}$	-20,0	55,55		1	1,00	45	57,8	0,264	0,05	0,314	18,13	725
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															2132
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:															1114
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{\text{RH}}=A \cdot f_{\text{RH}}$, [W]:															1126
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															4372
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3003															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{\text{p,r}}$	$\Phi_{\text{r,r}}$	$\Phi_{\text{def,r}}$	$\theta_{\text{r,s}}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	$^\circ\text{C}$	kg/s	%						
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1457	1561	-104	90,00	0,01741	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1457	1561	-104	90,00	0,01741	33,3	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1457	1561	-104	90,00	0,01741	33,3	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3003															
Grzejniki:	$\Phi_{\text{p,r}} = 4372 \text{ W}$			$\Phi_{\text{r,r}} = 4683 \text{ W}$			$\Phi_{\text{r,def}} = -311 \text{ W}$								
Inne urządzenia:				$\Phi_{\text{he}} = 0 \text{ W}$											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{\text{HL,c}} = 4372 \text{ W}$			$\Phi_{\text{r,r}} + \Phi_{\text{he}} = 4683 \text{ W}$			$\Phi_{\text{def}} = -311 \text{ W}$								
Pomieszczenie: SALA3004 $\theta_i = 20,0 \text{ }^\circ\text{C}$ $\Phi_{\text{HL}} = 3161 \text{ W}$ Sala lekcyjna nr 18															
Powierzchnia i kubatura:	$A = 34,94 \text{ m}^2$			$V = 111,8 \text{ m}^3$											
Rzędna i wysokość:	$L_f = 146,70 \text{ m}$			$H_i = 3,20 \text{ m}$											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	$n_{\min} = 0,50 \text{ l/h}$			$V_{\min} = 55,9 \text{ m}^3/\text{h}$											
Powietrze infiltrujące:	$V_{\text{infv}} = 13,4 \text{ m}^3/\text{h}$			$V_{\text{m, infv}} = \text{m}^3/\text{h}$											
Powietrze wentylacyjne:	$n = 0,5 \text{ l/h}$			$V_v = 55,9 \text{ m}^3/\text{h}$			$\theta_v = -20,0 \text{ }^\circ\text{C}$								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3004															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^\circ\text{C}$	$^\circ\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^\circ$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-50	N	T= -20,0 $^\circ\text{C}$	-20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	14,1	0,288	0,25	0,538	7,59	304
1	OK2	N	T= -20,0 $^\circ\text{C}$	-20,0	2,40	2,10	2	1,00	90	10,1	1,200	0,30	1,500	15,12	605
0	H-SW-28		T= 20,0 $^\circ\text{C}$	20,0	6,42	3,50	1	1,00	90	22,5	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SW-16		T= 18,0 $^\circ\text{C}$	18,0	6,09	3,50	1	1,00	90	19,1	1,535		1,535	0,00	0

Wyniki - Pomieszczenia

1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-40		T=	16,0°C	16,0	6,42	1,75	1	1,00	90	11,2	0,748		0,748	0,84	34
0	H-SZ-50	W	T=	-20,0°C	-20,0	6,42	1,75	1	1,00	90	11,7	0,288	0,05	0,338	3,95	158
0	H-STR-DACH	E	T=	-20,0°C	-20,0	39,18		1	1,00	45	42,4	0,264	0,05	0,314	13,29	532
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																1632
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																760
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																769
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																3161
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3004																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-30	1,000	0,300	0,102	1106	1142	-36	90,00	0,01321	35,0	1,00	1,05	P				
CV22-30	1,000	0,300	0,102	1106	1142	-36	90,00	0,01321	35,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3004																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 2212 W			$\Phi_{r,r}$ = 2284 W			$\Phi_{r,def}$ = -72 W									
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 948 W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}$ = 3161 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 3232 W			Φ_{def} = -72 W									
Pomieszczenie: SALA3005 θ_i = 18,0 °C Φ_{HL} = 6110 W Korytarz																
Powierzchnia i kubatura:	A= 93,23 m ²			V= 298,3 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 146,70 m			H _i = 3,20 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 149,2 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 35,8 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 149,2 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3005																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-28		T=	20,0°C	20,0	23,80	3,50	1	1,00	90	76,7	1,006		1,006	0,00	0
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SZ-62	S	T=	-20,0°C	-20,0	3,04	3,50	1	1,00	90	7,9	0,262	0,25	0,512	4,05	154
1	OK2	S	T=	-20,0°C	-20,0	1,75	2,10	1	1,00	90	3,7	1,200	0,40	1,600	5,88	223
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	15,30	3,50	1	1,00	90	47,0	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-40		T=	16,0°C	16,0	8,57	1,75	1	1,00	90	15,0	0,748		0,748	0,00	0
0	H-SZ-50	W	T=	-20,0°C	-20,0	8,57	1,75	1	1,00	90	7,8	0,288	0,05	0,338	2,64	100
1	OK2	W	T=	-20,0°C	-20,0	2,40	1,00	3	1,00	90	7,2	1,200	0,40	1,600	11,52	438
0	H-STR-DACH	E	T=	-20,0°C	-20,0	99,00		1	1,00	45	102,1	0,264	0,05	0,314	32,02	1217
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:																2132
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:																1927
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:																2051
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:																6110

Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3005															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	0,800	0,500	0,102	1344	1449	-105	90,00	0,01606	22,0	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1589	1648	-59	90,00	0,01898	26,0	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1589	1648	-59	90,00	0,01898	26,0	1,00	1,05	P			
CV22-50	0,900	0,500	0,102	1589	1648	-59	90,00	0,01898	26,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3005															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 6110 W			$\Phi_{r,r}$ = 6393 W			$\Phi_{r,def}$ = -283 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 6110 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 6393 W			Φ_{def} = -283 W								
Pomieszczenie: SALA3006 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 1239 W Pokój pedagoga szkolnego															
Powierzchnia i kubatura:	A= 11,70 m ²			V= 37,4 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 146,70 m			H _i = 3,20 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 1,00 1/h			V _{min} = 37,4 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,5 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 1,0 1/h			V _v = 37,4 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3006															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kąt	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 18,0°C	18,0	13,29	3,50	1	1,00	90	39,9	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T= 18,0°C	18,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-40		T= 16,0°C	16,0	4,41	1,75	1	1,00	90	7,7	0,748		0,748	0,58	23
0	H-SZ-50	W	T= -20,0°C	-20,0	4,41	1,75	1	1,00	90	4,3	0,288	0,15	0,438	1,89	76
1	OK2	W	T= -20,0°C	-20,0	2,40	1,00	1	1,00	90	2,4	1,200	0,40	1,600	3,84	154
1	OK2	W	T= -20,0°C	-20,0	1,00	1,00	1	1,00	90	1,0	1,200	0,50	1,700	1,70	68
0	H-STR-DACH	E	T= -20,0°C	-20,0	13,29		1	1,00	45	14,4	0,264	0,00	0,264	3,79	152
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															472
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:															509
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															257
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															1239
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3006															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
CV22-50	0,700	0,500	0,102	1239	1237	2	90,00	0,01480	100,0	1,00	1,05	P			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3006															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 1239 W			$\Phi_{r,r}$ = 1237 W			$\Phi_{r,def}$ = 2 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 1239 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 1237 W			Φ_{def} = 2 W								

Pomieszczenie: SALA3007 $\theta_i = 20,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 367\text{ W}$ WC nauczycieli															
Powierzchnia i kubatura:			A= 3,78 m ²		V= 12,1 m ³										
Rzędna i wysokość:			L _f = 146,70 m		H _i = 3,20 m										
System wentylacji:			Indywidualna naturalna												
Wymagania higieniczne:			n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 6,0 m ³ /h										
Powietrze infiltrujące:			V _{infv} = 1,0 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h										
Powietrze wentylacyjne:			n= 0,5 1/h		V _v = 6,0 m ³ /h		$\theta_v = -20,0\text{ }^{\circ}\text{C}$								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3007															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	3,06	3,50	1	1,00	90	10,7	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	1,51	3,50	1	1,00	90	3,1	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-40		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	3,06	1,75	1	1,00	90	5,4	0,748		0,748	0,00	0
0	H-SZ-50	W	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	3,06	1,75	1	1,00	90	4,4	0,288	0,15	0,438	1,91	76
1	OK2	W	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,00	1,00	1	1,00	90	1,0	1,200	0,50	1,700	1,70	68
0	H-STR-DACH	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	4,67		1	1,00	45	5,4	0,264	0,00	0,264	1,43	57
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															202
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															82
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															83
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															367
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3007															
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osł.	Stan	Uwagi	
		m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%					
C11-60		0,400	0,600	0,060	367	458	-91	90,00	0,00438	100,0	1,00	1,05	I	pozostaje istniejący C11/600/600	
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3007															
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 367\text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 458\text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -91\text{ W}$							
Inne urządzenia:					$\Phi_{he}= 0\text{ W}$										
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,C}= 367\text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 458\text{ W}$			$\Phi_{def}= -91\text{ W}$							
Pomieszczenie: SALA3008 $\theta_i = 20,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 990\text{ W}$ WC dziewcząt															
Powierzchnia i kubatura:			A= 11,50 m ²		V= 36,8 m ³										
Rzędna i wysokość:			L _f = 146,70 m		H _i = 3,20 m										
System wentylacji:			Indywidualna naturalna												
Wymagania higieniczne:			n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 18,4 m ³ /h										
Powietrze infiltrujące:			V _{infv} = 4,4 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h										
Powietrze wentylacyjne:			n= 0,5 1/h		V _v = 18,4 m ³ /h		$\theta_v = -20,0\text{ }^{\circ}\text{C}$								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3008															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-16		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	3,00	3,50	1	1,00	90	10,5	1,535		1,535	0,00	0

Wyniki - Pomieszczenia

0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	4,63	3,50	1	1,00	90	9,6	1,535		1,535	0,00	0
1	DW80		T=	20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0
0	H-SW-16		T=	20,0°C	20,0	3,00	3,50	1	1,00	90	10,5	1,535		1,535	0,00	0
0	H-SW-40		T=	16,0°C	16,0	4,63	1,75	1	1,00	90	8,1	0,748		0,748	0,61	24
0	H-SZ-50	W	T=	-20,0°C	-20,0	4,63	1,75	1	1,00	90	4,7	0,288	0,15	0,438	2,06	82
1	OK2	W	T=	-20,0°C	-20,0	2,40	1,00	1	1,00	90	2,4	1,200	0,40	1,600	3,84	154
1	OK2	W	T=	-20,0°C	-20,0	1,00	1,00	1	1,00	90	1,0	1,200	0,50	1,700	1,70	68
0	H-STR-DACH	E	T=	-20,0°C	-20,0	13,91		1	1,00	45	15,1	0,264	0,00	0,264	3,97	159
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															487	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															250	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															253	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															990	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3008																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C11-60	0,800	0,600	0,060	990	979	11	90,00	0,01183	100,0	1,00	1,05	I	pozostaje istniejący C11/600/800			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3008																
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 990$ W		$\Phi_{r,r}= 979$ W		$\Phi_{r,def}= 11$ W										
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}= 990$ W		$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 979$ W		$\Phi_{def}= 11$ W										
Pomieszczenie: SALA3009 $\theta_i = 20,0$ °C $\Phi_{HL} = 973$ W WC chłopców																
Powierzchnia i kubatura:		A= 11,23 m ²		V= 35,9 m ³												
Rzędna i wysokość:		L _f = 146,70 m		H _i = 3,20 m												
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:		n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 18,0 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:		V _{infv} = 4,3 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:		n= 0,5 1/h		V _v = 18,0 m ³ /h		$\theta_v= -20,0$ °C										
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3009																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T	
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W	
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,50	1	1,00	90	10,5	1,535		1,535	0,00	0	
0	H-SW-16		T= 20,0°C	20,0	4,53	3,50	1	1,00	90	9,3	1,535		1,535	0,00	0	
1	DW80		T= 20,0°C	20,0	1,00	2,20	3	1,00	90	6,6	5,100		5,100	0,00	0	
0	H-SW-52		T= 20,0°C	20,0	3,00	3,50	1	1,00	90	10,5	0,595		0,595	0,00	0	
0	H-SW-40		T= 16,0°C	16,0	4,53	1,75	1	1,00	90	7,9	0,748		0,748	0,59	24	
0	H-SZ-50	W	T= -20,0°C	-20,0	4,53	1,75	1	1,00	90	4,5	0,288	0,15	0,438	1,98	79	
1	OK2	W	T= -20,0°C	-20,0	2,40	1,00	1	1,00	90	2,4	1,200	0,40	1,600	3,84	154	
1	OK2	W	T= -20,0°C	-20,0	1,00	1,00	1	1,00	90	1,0	1,200	0,50	1,700	1,70	68	
0	H-STR-DACH	E	T= -20,0°C	-20,0	13,78		1	1,00	45	14,9	0,264	0,00	0,264	3,93	157	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															482	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															244	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															247	

Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														973		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3009																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
C11-60	0,800	0,600	0,060	973	976	-3	90,00	0,01163	100,0	1,00	1,05	I	pozostaje istniejący C22/600/700			
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3009																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 973 W			$\Phi_{r,r}$ = 976 W			$\Phi_{r,def}$ = -3 W									
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}$ = 973 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 976 W			Φ_{def} = -3 W									
Pomieszczenie: SALA3010 θ_i = 18,0 °C Φ_{HL} = 1943 W Klatka schodowa III																
Powierzchnia i kubatura:	A= 16,60 m ²			V= 53,1 m ³												
Rzędna i wysokość:	L _f = 146,70 m			H _i = 3,20 m												
System wentylacji:	Indywidualna naturalna															
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 26,6 m ³ /h												
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 4,2 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h												
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 26,6 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C									
Przegrody w pomieszczeniu:SALA3010																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-28		T= 20,0°C		20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	21,3	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SZ-50	E	T= -20,0°C		-20,0	3,09	3,50	1	1,00	90	11,2	0,288	0,35	0,638	7,13	271
1	OK2	E	T= -20,0°C		-20,0	2,25	0,70	1	1,00	90	1,6	1,200	0,50	1,700	2,68	102
0	H-SZ-50	S	T= -20,0°C		-20,0	6,09	3,50	1	1,00	90	24,2	0,288	0,35	0,638	15,44	587
0	H-STR-DACH	E	T= -20,0°C		-20,0	17,56		1	1,00	45	19,9	0,264	0,10	0,364	7,24	275
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1234	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															343	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															365	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															1943	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA3010																
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi			
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%							
CV22-30	1,600	0,300	0,102	1943	1928	15	90,00	0,02321	100,0	1,00	1,05	P				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA3010																
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 1943 W			$\Phi_{r,r}$ = 1928 W			$\Phi_{r,def}$ = 15 W									
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W												
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,C}$ = 1943 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 1928 W			Φ_{def} = 15 W									
Kondygnacja: 8 PARTER-BUD-III Budynek szkolny z małą salką gimnastyczną (nr 15)																
Powierzchnia i kubatura:	A _h = 142,0			V _h = 397,6												
Rzędna i wysokości:	L _f = 139,90 m			H 3,20 m			H _i = 2,80 m									

Projektowe straty ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															8257	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															2642	
Całkowita projektowa strata ciepła Φ , [W]:															10899	
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} , [W]:															3124	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															14023	
Pomieszczenie: SALA15/1 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 6208$ W Salka do ćwiczeń I																
Powierzchnia i kubatura:			A= 69,30 m ²		V= 194,0 m ³											
Rzędna i wysokość:			L _f = 139,90 m		H _i = 2,80 m											
System wentylacji:			Indywidualna naturalna													
Wymagania higieniczne:			n _{min} = 0,50 1/h		V _{min} = 97,0 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:			V _{infv} = 23,3 m ³ /h		V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:			n= 0,5 1/h		V _v = 97,0 m ³ /h					θ_v = -20,0 °C						
Przegrody w pomieszczeniu:SALA15/1																
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ		θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C		°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-50	N	T=	-20,0°C	-20,0	5,94	3,20	1	1,00	90	19,6	0,288	0,20	0,488	9,56	363
0	H-SZ-50	W	T=	-20,0°C	-20,0	13,07	3,20	1	1,00	90	32,7	0,288	0,20	0,488	15,97	607
1	OK2	W	T=	-20,0°C	-20,0	2,60	1,35	3	1,00	90	10,5	1,200	0,40	1,600	16,85	640
0	H-SZ-50	S	T=	-20,0°C	-20,0	5,94	3,20	1	1,00	90	19,6	0,288	0,20	0,488	9,56	363
0	H-SW-40		T=	18,0°C	18,0	13,07	3,20	1	1,00	90	35,7	0,748		0,748	0,00	0
1	DWL40		T=	18,0°C	18,0	1,40	2,20	2	1,00	90	6,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-PODE-GRU		T=	2,9°C	2,9	77,63		1	1,00	90	71,3	0,423		0,423	11,98	455
0	S-STR-DACH	H	T=	-20,0°C	-20,0	77,63		1	1,00	90	83,7	0,315	0,00	0,315	26,36	1002
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															3430	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															1253	
Nadwyżka mocy cieplnej Φ_{RH} =A·f _{RH} , [W]:															1525	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															6208	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA15/1																
Symbol		L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi		
		m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60		1,000	0,600	0,102	2069	2134	-65	90,00	0,02472	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1600		
C22-60		1,000	0,600	0,102	2069	2134	-65	90,00	0,02472	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1600		
C22-60		1,000	0,600	0,102	2069	2134	-65	90,00	0,02472	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1600		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA15/1																
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}$ = 6208 W			$\Phi_{r,r}$ = 6402 W			$\Phi_{r,def}$ = -194 W								
Inne urządzenia:					Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}$ = 6208 W			$\Phi_{r,r}$ + Φ_{he} = 6402 W			Φ_{def} = -194 W								
Pomieszczenie: SALA15/2 $\theta_i = 18,0$ °C $\Phi_{HL} = 3222$ W Salka do ćwiczeń II																
Powierzchnia i kubatura:		A= 35,20 m ²			V= 98,6 m ³											
Rzędna i wysokość:		L _f = 139,90 m			H _i = 2,80 m											
System wentylacji:		Indywidualna naturalna														

Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50 \text{ l/h}$	$V_{min}= 49,3 \text{ m}^3/\text{h}$													
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 11,8 \text{ m}^3/\text{h}$	$V_{m,infv}= \text{ m}^3/\text{h}$													
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ l/h}$	$V_v= 49,3 \text{ m}^3/\text{h}$	$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$												
Przegrody w pomieszczeniu:SALA15/2															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SZ-50	N	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	6,40	3,20	1	1,00	90	22,1	0,288	0,30	0,588	13,01	495
1	OK2	N	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,00	0,75	1	1,00	90	0,8	1,200	0,50	1,700	1,27	48
0	H-SZ-50	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	6,22	3,20	1	1,00	90	21,5	0,288	0,30	0,588	12,65	481
1	OK2	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	1,00	0,75	1	1,00	90	0,8	1,200	0,50	1,700	1,27	48
0	H-SW-28		T= 20,0 $^{\circ}\text{C}$	20,0	6,40	3,20	1	1,00	90	20,5	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SW-40		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	6,22	3,20	1	1,00	90	13,7	0,748		0,748	0,00	0
1	DWL40		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	1,40	2,20	2	1,00	90	6,2	5,100		5,100	0,00	0
0	H-PODŁ-GRU		T= 2,9 $^{\circ}\text{C}$	2,9	39,82		1	1,00	90	36,7	0,404		0,404	5,89	224
0	S-STR-DACH	H	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	39,82		1	1,00	90	43,0	0,315	0,00	0,315	13,55	515
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1811
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:															637
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															774
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															3222
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA15/2															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osi.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	$^{\circ}\text{C}$	kg/s	%						
C22-60	0,500	0,600	0,102	1074	1075	-1	90,00	0,01283	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100		
C22-60	0,500	0,600	0,102	1074	1075	-1	90,00	0,01283	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100		
C22-60	0,500	0,600	0,102	1074	1075	-1	90,00	0,01283	33,3	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA15/2															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}= 3222 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}= 3225 \text{ W}$			$\Phi_{r,def}= -3 \text{ W}$								
Inne urządzenia:				$\Phi_{he}= 0 \text{ W}$											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}= 3222 \text{ W}$			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 3225 \text{ W}$			$\Phi_{def}= -3 \text{ W}$								
Pomieszczenie: SALA15/3 $\theta_i = 24,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\Phi_{HL} = 1534 \text{ W}$ Szatnia I															
Powierzchnia i kubatura:	$A= 10,20 \text{ m}^2$			$V= 28,6 \text{ m}^3$											
Rzędna i wysokość:	$L_f= 139,90 \text{ m}$			$H_i= 2,80 \text{ m}$											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	$n_{min}= 0,50 \text{ l/h}$			$V_{min}= 14,3 \text{ m}^3/\text{h}$											
Powietrze infiltrujące:	$V_{infv}= 2,3 \text{ m}^3/\text{h}$			$V_{m,infv}= \text{ m}^3/\text{h}$											
Powietrze wentylacyjne:	$n= 0,5 \text{ l/h}$			$V_v= 14,3 \text{ m}^3/\text{h}$			$\theta_v= -20,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA15/3															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A_c	U_k	ΔU_{tb}	U_{kc}	H_T	Φ_T
			$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	m; m ²	m	Szt		$^{\circ}$	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-28		T= 18,0 $^{\circ}\text{C}$	18,0	6,40	3,20	1	1,00	90	20,5	1,006		1,006	2,81	124
0	H-SZ-50	E	T= -20,0 $^{\circ}\text{C}$	-20,0	3,45	3,20	1	1,00	90	11,1	0,288	0,30	0,588	6,54	288

Wyniki - Pomieszczenia

1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,00	0,75	1	1,00	90	0,8	1,200	0,50	1,700	1,27	56	
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	6,40	3,20	1	1,00	90	20,5	1,006		1,006	2,81	124	
0	H-SW-16		T=	18,0°C	18,0	6,22	3,20	1	1,00	90	17,7	1,535		1,535	3,70	163	
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100		5,100	1,53	67	
0	H-PODŁ-GRU		T=	0,2°C	0,2	11,60		1	1,00	90	10,7	0,399		0,399	2,32	102	
0	S-STR-DACH	H	T=	-20,0°C	-20,0	11,60		1	1,00	90	12,5	0,315	0,00	0,315	3,92	173	
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1096		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															214		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															224		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															1534		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA15/3																	
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	Φ_{pr}	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi				
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%								
C22-60	0,900	0,600	0,102	1534	1649	-115	90,00	0,01832	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100				
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA15/3																	
Grzejniki:		$\Phi_{p,r}= 1534$ W			$\Phi_{r,r}= 1649$ W			$\Phi_{r,def}= -115$ W									
Inne urządzenia:					$\Phi_{he}= 0$ W												
Wszystkie urządzenia:		$\Phi_{HL,c}= 1534$ W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}= 1649$ W			$\Phi_{def}= -115$ W									
Pomieszczenie: SALA15/4 $\theta_i = 24,0$ °C $\Phi_{HL} = 2016$ W Szatnia II																	
Powierzchnia i kubatura:				A= 9,80 m ²		V= 27,4 m ³											
Rzędna i wysokość:				L _f = 139,90 m		H _i = 2,80 m											
System wentylacji:				Indywidualna naturalna													
Wymagania higieniczne:				n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 13,7 m ³ /h										
Powietrze infiltrujące:				V _{infv} = 2,2 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h										
Powietrze wentylacyjne:				n= 0,5 1/h			V _v = 13,7 m ³ /h					$\theta_v= -20,0$ °C					
Przegrody w pomieszczeniu:SALA15/4																	
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ			θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C			°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-28		T=	18,0°C	18,0	6,40	3,20	1	1,00	90	20,5	1,006			1,006	2,81	124
0	H-SZ-50	E	T=	-20,0°C	-20,0	3,45	3,20	1	1,00	90	11,1	0,288	0,30		0,588	6,54	288
1	OK2	E	T=	-20,0°C	-20,0	1,00	0,75	1	1,00	90	0,8	1,200	0,50		1,700	1,27	56
0	H-SZ-50	W	T=	-20,0°C	-20,0	6,40	3,20	1	1,00	90	22,0	0,288	0,30		0,588	12,95	570
0	H-SW-16		T=	18,0°C	18,0	6,22	3,20	1	1,00	90	17,7	1,535			1,535	3,70	163
1	DW80		T=	18,0°C	18,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	5,100			5,100	1,53	67
0	H-PODŁ-GRU		T=	0,2°C	0,2	11,65		1	1,00	90	9,2	0,606			0,606	3,01	132
0	S-STR-DACH	H	T=	-20,0°C	-20,0	11,65		1	1,00	90	14,1	0,315	0,00		0,315	4,44	195
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:															1595		
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_V , [W]:															205		
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:															216		
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:															2016		
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA15/4																	

Wyniki - Pomieszczenia

Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	0,600	0,600	0,102	1008	1096	-88	90,00	0,01204	50,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100		
C22-60	0,600	0,600	0,102	1008	1096	-88	90,00	0,01204	50,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA15/4															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 2016 W			$\Phi_{r,r}$ = 2192 W			$\Phi_{r,def}$ = -176 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 2016 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 2192 W			Φ_{def} = -176 W								
Pomieszczenie: SALA15/5 θ_i = 20,0 °C Φ_{HL} = 1043 W Korytarz +WC															
Powierzchnia i kubatura:	A= 17,50 m ²			V= 49,0 m ³											
Rzędna i wysokość:	L _f = 139,90 m			H _i = 2,80 m											
System wentylacji:	Indywidualna naturalna														
Wymagania higieniczne:	n _{min} = 0,50 1/h			V _{min} = 24,5 m ³ /h											
Powietrze infiltrujące:	V _{infv} = 3,9 m ³ /h			V _{m,infv} = m ³ /h											
Powietrze wentylacyjne:	n= 0,5 1/h			V _v = 24,5 m ³ /h			θ_v = -20,0 °C								
Przegrody w pomieszczeniu:SALA15/5															
>	Symbol	Or.	Pomieszczenie lub θ	θ_e	L lub A	H	N	Z	Kat	A _c	U _k	ΔU_{tb}	U _{kc}	H _T	Φ_T
			°C	°C	m; m ²	m	Szt		°	m ²	W/m ² ·K		W/m ² ·K	W/K	W
0	H-SW-28		T= 18,0°C	18,0	2,98	3,20	1	1,00	90	9,5	1,006		1,006	0,00	0
0	H-SZ-50	W	T= -20,0°C	-20,0	2,98	3,20	1	1,00	90	8,1	0,288	0,30	0,588	4,74	189
1	DZ	W	T= -20,0°C	-20,0	1,00	2,20	1	1,00	90	2,2	2,000	0,40	2,400	5,28	211
0	H-SW-16		T= 24,0°C	24,0	6,85	3,20	1	1,00	90	17,5	1,535		1,535	-2,69	-108
1	DW80		T= 24,0°C	24,0	1,00	2,20	2	1,00	90	4,4	5,100		5,100	-2,24	-90
0	H-SW-40		T= 28,0°C	28,0	6,85	3,20	1	1,00	90	18,8	0,748		0,748	-2,82	-113
1	DW140		T= 28,0°C	28,0	1,40	2,20	1	1,00	90	3,1	5,100		5,100	-3,14	-126
0	H-PODL-GRU		T= 2,0°C	2,0	20,44		1	1,00	90	19,7	0,263		0,263	2,33	93
0	S-STR-DACH	H	T= -20,0°C	-20,0	20,44		1	1,00	90	21,2	0,315	0,00	0,315	6,67	267
Projektowa strata ciepła przez przenikanie Φ_T , [W]:														325	
Projektowa wentylacyjna strata ciepła Φ_v , [W]:														333	
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}=A \cdot f_{RH}$, [W]:														385	
Projektowe obciążenie cieplne Φ_{HL} , [W]:														1043	
Grzejniki w pomieszczeniu:SALA15/5															
Symbol	L	H	G	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\theta_{r,s}$	M	$\Phi_{pr.}$	Usyt	Osl.	Stan	Uwagi		
	m	m	m	W	W	W	°C	kg/s	%						
C22-60	0,500	0,600	0,102	1043	1031	12	90,00	0,01246	100,0	1,00	1,05	I	do przeniesienia-istniejący AL/600/1100		
Bilans mocy urządzeń grzewczych w pomieszczeniu:SALA15/5															
Grzejniki:	$\Phi_{p,r}$ = 1043 W			$\Phi_{r,r}$ = 1031 W			$\Phi_{r,def}$ = 12 W								
Inne urządzenia:				Φ_{he} = 0 W											
Wszystkie urządzenia:	$\Phi_{HL,c}$ = 1043 W			$\Phi_{r,r}+\Phi_{he}$ = 1031 W			Φ_{def} = 12 W								

Wyniki - Grzejniki

Pom.	Opis pomieszczenia	Symbol	L	H	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\Delta\theta_{r,r}$	M	Podł	Stan	Z.T.	Uwagi
			m	m	W	W	W	K	kg/s				
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,600	0,600	1113	1251	-138	22,47	0,01330	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1600
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,600	0,600	1113	1251	-138	22,47	0,01330	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1600
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0001	Pomieszczenia piwniczne	C22-60	0,400	0,600	477	740	-263	31,01	0,00570	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/800
SALA0101	Sala lekcyjna nr 1	CV22-50	1,200	0,500	2128	2122	6	19,94	0,02542	EF	P		
SALA0101	Sala lekcyjna nr 1	CV22-50	1,200	0,500	2128	2122	6	19,94	0,02542	EF	P		
SALA0101	Sala lekcyjna nr 1	CV22-50	1,200	0,500	2128	2122	6	19,94	0,02542	EF	P		
SALA0102	Gabinet pielęgniarstwa	CV22-50	1,400	0,500	2084	2214	-130	21,25	0,02489	EF	P		
SALA0103	Pomieszczenie kontaktu z rodzicami	CV22-50	0,800	0,500	1418	1415	3	19,96	0,01694	EF	P		
SALA0103	Pomieszczenie kontaktu z rodzicami	CV22-50	0,800	0,500	1418	1415	3	19,96	0,01694	EF	P		
SALA0104	Świetlica szkolna	CV22-45	1,100	0,450	1662	1754	-92	21,10	0,01986	EF	P		
SALA0104	Świetlica szkolna	CV22-45	1,100	0,450	1662	1754	-92	21,10	0,01986	EF	P		
SALA0104	Świetlica szkolna	CV22-45	1,100	0,450	1662	1754	-92	21,10	0,01986	EF	P		
SALA0105	Biblioteka szkolna	CV22-45	1,000	0,450	1537	1600	-63	20,82	0,01836	EF	P		
SALA0105	Biblioteka szkolna	CV22-45	1,000	0,450	1537	1600	-63	20,82	0,01836	EF	P		
SALA0105	Biblioteka szkolna	CV22-45	1,000	0,450	1537	1600	-63	20,82	0,01836	EF	P		
SALA0105	Biblioteka szkolna	CV22-45	1,000	0,450	1537	1600	-63	20,82	0,01836	EF	P		
SALA0106	Stołówka szkolna	CV22-50	1,000	0,500	1700	1753	-53	20,62	0,02031	EF	P		
SALA0106	Stołówka szkolna	CV22-50	1,000	0,500	1700	1753	-53	20,62	0,02031	EF	P		
SALA0106	Stołówka szkolna	CV22-50	1,000	0,500	1700	1753	-53	20,62	0,02031	EF	P		
SALA0106	Stołówka szkolna	CV22-50	1,000	0,500	1700	1753	-53	20,62	0,02031	EF	P		
SALA0107	Sala lekcyjna nr 5	CV22-50	1,000	0,500	1668	1746	-78	20,94	0,01992	EF	P		
SALA0107	Sala lekcyjna nr 5	CV22-50	1,000	0,500	1668	1746	-78	20,94	0,01992	EF	P		
SALA0107	Sala lekcyjna nr 5	CV22-50	1,000	0,500	1668	1746	-78	20,94	0,01992	EF	P		
SALA0108	Sala lekcyjna nr 6	CV22-50	1,000	0,500	1658	1744	-86	21,04	0,01980	EF	P		
SALA0108	Sala lekcyjna nr 6	CV22-50	1,000	0,500	1658	1744	-86	21,04	0,01980	EF	P		
SALA0108	Sala lekcyjna nr 6	CV22-50	1,000	0,500	1658	1744	-86	21,04	0,01980	EF	P		
SALA0109	Pomieszczenie gospodarcze	C11-60	0,700	0,600	896	893	3	19,94	0,01070	AB	I		do przeniesienia-istniejący C11/600/1000
SALA0110	Przedśionek wejściowy	C22-60	0,400	0,600	827	853	-26	20,63	0,00988	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0111	Pomieszczenie gospodarcze-sklepik	C11-60	0,700	0,600	896	893	3	19,94	0,01070	AB	I		do przeniesienia-istniejący C11/600/1000
SALA0112	Korytarz - holl	C22-60	0,700	0,600	1423	1488	-65	20,92	0,01699	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0112	Korytarz - holl	C22-60	0,700	0,600	1423	1488	-65	20,92	0,01699	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0112	Korytarz - holl	C22-60	0,700	0,600	1423	1488	-65	20,92	0,01699	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0113	Klatka schodowa + przedśionek	C22-60	0,600	0,600	1203	1272	-69	21,15	0,01437	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0201	Sala lekcyjna nr 12	CV22-50	1,200	0,500	2034	2102	-68	20,67	0,02430	EF	P		
SALA0201	Sala lekcyjna nr 12	CV22-50	1,200	0,500	2034	2102	-68	20,67	0,02430	EF	P		
SALA0201	Sala lekcyjna nr 12	CV22-50	1,200	0,500	2034	2102	-68	20,67	0,02430	EF	P		
SALA0202	Sekretariat	CV22-50	0,900	0,500	1613	1595	18	19,77	0,01927	EF	P		
SALA0203	Gabinet dyrektora	CV22-50	0,900	0,500	1576	1588	-12	20,15	0,01883	EF	P		
SALA0203	Gabinet dyrektora	CV22-50	0,900	0,500	1576	1588	-12	20,15	0,01883	EF	P		

Wyniki - Grzejniki

Pom.	Opis pomieszczenia	Symbol	L	H	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\Delta\theta_{r,r}$	M	Podł	Stan	Z.T.	Uwagi
			m	m	W	W	W	K	kg/s				
SALA0204	Sala lekcyjna nr 11	CV22-50	0,900	0,500	1507	1573	-66	20,88	0,01800	EF	P		
SALA0204	Sala lekcyjna nr 11	CV22-50	0,900	0,500	1507	1573	-66	20,88	0,01800	EF	P		
SALA0204	Sala lekcyjna nr 11	CV22-50	0,900	0,500	1507	1573	-66	20,88	0,01800	EF	P		
SALA0205	Gabinet v-ce dyrektora	CV22-50	1,200	0,500	2078	2112	-34	20,32	0,02483	EF	P		
SALA0206	Pokój nauczycielski	CV22-50	0,900	0,500	1440	1557	-117	21,62	0,01721	EF	P		
SALA0206	Pokój nauczycielski	CV22-50	0,900	0,500	1440	1557	-117	21,62	0,01721	EF	P		
SALA0206	Pokój nauczycielski	CV22-50	0,900	0,500	1440	1557	-117	21,62	0,01721	EF	P		
SALA0207	Sala lekcyjna nr 10	CV22-50	0,900	0,500	1444	1558	-114	21,57	0,01725	EF	P		
SALA0207	Sala lekcyjna nr 10	CV22-50	0,900	0,500	1444	1558	-114	21,57	0,01725	EF	P		
SALA0207	Sala lekcyjna nr 10	CV22-50	0,900	0,500	1444	1558	-114	21,57	0,01725	EF	P		
SALA0208	Sala lekcyjna nr 9	CV22-50	1,000	0,500	1659	1744	-85	21,03	0,01981	EF	P		
SALA0208	Sala lekcyjna nr 9	CV22-50	1,000	0,500	1659	1744	-85	21,03	0,01981	EF	P		
SALA0208	Sala lekcyjna nr 9	CV22-50	1,000	0,500	1659	1744	-85	21,03	0,01981	EF	P		
SALA0209	Sala lekcyjna nr 7	CV22-50	1,000	0,500	1630	1737	-107	21,32	0,01947	EF	P		
SALA0209	Sala lekcyjna nr 7	CV22-50	1,000	0,500	1630	1737	-107	21,32	0,01947	EF	P		
SALA0209	Sala lekcyjna nr 7	CV22-50	1,000	0,500	1630	1737	-107	21,32	0,01947	EF	P		
SALA0210	Sala lekcyjna nr 8	CV22-50	1,000	0,500	1626	1736	-110	21,35	0,01943	EF	P		
SALA0210	Sala lekcyjna nr 8	CV22-50	1,000	0,500	1626	1736	-110	21,35	0,01943	EF	P		
SALA0210	Sala lekcyjna nr 8	CV22-50	1,000	0,500	1626	1736	-110	21,35	0,01943	EF	P		
SALA0211	Korytarz - holl	C22-60	0,700	0,600	1399	1483	-84	21,19	0,01672	AB	I		do przeniesienia-stniejący C22/600/600
SALA0211	Korytarz - holl	C22-60	0,700	0,600	1399	1483	-84	21,19	0,01672	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0212	Klatka schodowa	C22-60	0,700	0,600	1401	1484	-83	21,19	0,01673	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1628	1642	-14	20,18	0,01944	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1628	1642	-14	20,18	0,01944	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA0301	Strych,poddasze,część do adaptacji	C22-60	0,800	0,600	1613	1639	-26	20,32	0,01927	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
S													

Wyniki - Grzejniki

Pom.	Opis pomieszczenia	Symbol	L	H	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\Delta\theta_{r,r}$	M	Podł	Stan	Z.T.	Uwagi
			m	m	W	W	W	K	kg/s				
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV11-45	1,400	0,450	1290	1412	-122	21,89	0,01541	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV11-45	1,400	0,450	1290	1412	-122	21,89	0,01541	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-30	2,300	0,300	2903	2889	14	19,90	0,03467	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-30	2,300	0,300	2903	2889	14	19,90	0,03467	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-30	2,300	0,300	2903	2889	14	19,90	0,03467	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-30	2,300	0,300	2903	2889	14	19,90	0,03467	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1000	Sala gimnastyczna	CV22-60	2,000	0,600	4516	4497	19	19,92	0,05394	EF	P		
SALA1001	Kotłownia	C22-60	1,100	0,600	2325	2441	-116	21,00	0,02777	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1000
SALA1002	Magazynek sportowy I	CV22-30	1,200	0,300	1296	1363	-67	21,03	0,01549	EF	P		
SALA1003	Magazynek sportowy II	CV22-30	0,900	0,300	1039	1037	2	19,97	0,01241	EF	P		
SALA1004	Szatnia chłopców	CV22-30	1,600	0,300	1554	1651	-97	21,25	0,01856	EF	P		
SALA1005	Szatnia dziewcząt	CV22-30	1,400	0,300	1433	1462	-29	20,40	0,01712	EF	P		
SALA1006	Umywalnia-prysznice	CV22-50	1,000	0,500	1605	1608	-3	20,04	0,01917	EF	P		
SALA1007	Pokój nauczycieli w-f	CV22-30	1,400	0,300	1494	1587	-93	21,24	0,01785	EF	P		
SALA1008	Pomieszczenia gospodarcze	C22-60	0,600	0,600	1224	1277	-53	20,87	0,01462	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1000
SALA1009	Pomieszczenie pod schodami	C22-60	0,600	0,600	1244	1281	-37	20,60	0,01485	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/600
SALA1010	Wiatrołap	C22-60	0,700	0,600	1493	1503	-10	20,14	0,01783	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1100
SALA1011	Korytarz I	C22-60	0,400	0,600	637	804	-167	25,24	0,00761	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1200
SALA1012	Łącznik	C22-60	0,400	0,600	767	840	-73	21,90	0,00916	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1100
SALA1013	Korytarz II	C22-60	0,600	0,600	1267	1286	-19	20,30	0,01513	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1000
SALA1013	Korytarz II	C22-60	1,400	0,600	2956	3000	-44	20,30	0,03531	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1900
SALA1014	Pomieszczenie gospodarcze	C22-60	0,400	0,600	560	750	-190	26,77	0,00669	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/800
SALA1015	WC dziewcząt	C22-50	0,900	0,500	1493	1570	-77	21,02	0,01784	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/500/1400
SALA1016	WC chłopców	C22-50	0,800	0,500	1290	1387	-97	21,50	0,01541	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/500/1400
SALA2001	Sala lekcyjna nr 22	CV22-50	0,800	0,500	1366	1404	-38	20,56	0,01632	EF	P		
SALA2001	Sala lekcyjna nr 22	CV22-50	0,800	0,500	1366	1404	-38	20,56	0,01632	EF	P		
SALA2001	Sala lekcyjna nr 22	CV22-50	0,800	0,500	1366	1404	-38	20,56	0,01632	EF	P		
SALA2002	Sala lekcyjna nr 21	CV22-50	0,700	0,500	1201	1230	-29	20,48	0,01435	EF	P		
SALA2002	Sala lekcyjna nr 21	CV22-50	0,700	0,500	1201	1230	-29	20,48	0,01435	EF	P		
SALA2002	Sala lekcyjna nr 21	CV22-50	0,700	0,500	1201	1230	-29	20,48	0,01435	EF	P		
SALA2003	Sala lekcyjna nr 20	CV22-50	0,700	0,500	1232	1236	-4	20,07	0,01471	EF	P		
SALA2003	Sala lekcyjna nr 20	CV22-50	0,700	0,500	1232	1236	-4	20,07	0,01471	EF	P		
SALA2003	Sala lekcyjna nr 20	CV22-50	0,700	0,500	1232	1236	-4	20,07	0,01471	EF	P		
SALA2004	Korytarz I	CV22-50	1,100	0,500	1872	1998	-126	21,34	0,02236	EF	P		
SALA2004	Korytarz I	CV22-50	1,100	0,500	1872	1998	-126	21,34	0,02236	EF	P		

Wyniki - Grzejniki

Pom.	Opis pomieszczenia	Symbol	L	H	$\Phi_{p,r}$	$\Phi_{r,r}$	$\Phi_{def,r}$	$\Delta\theta_{r,r}$	M	Podł	Stan	Z.T.	Uwagi
			m	m	W	W	W	K	kg/s				
SALA2004	Korytarz I	CV22-50	1,100	0,500	1872	1998	-126	21,34	0,02236	EF	P		
SALA2004	Korytarz I	C22-60	0,900	0,600	1872	1923	-51	20,54	0,02236	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1000
SALA2005	Pokój nauczycielski	C11-60	0,500	0,600	560	599	-39	21,40	0,00669	AB	I		pozostaje istniejący C11/600/600
SALA2006	WC dziewcząt	C11-60	0,500	0,600	570	602	-32	21,12	0,00681	AB	I		pozostaje istniejący C11/600/800
SALA2007	WC chłopców	C11-60	0,600	0,600	682	722	-40	21,17	0,00815	AB	I		pozostaje istniejący C11/600/700
SALA2008	Sala lekcyjna nr 13	CV22-50	0,900	0,500	1488	1568	-80	21,07	0,01777	EF	P		
SALA2008	Sala lekcyjna nr 13	CV22-50	0,900	0,500	1488	1568	-80	21,07	0,01777	EF	P		
SALA2009	Sala lekcyjna nr 14	CV22-50	0,900	0,500	1491	1569	-78	21,04	0,01781	EF	P		
SALA2009	Sala lekcyjna nr 14	CV22-50	0,900	0,500	1491	1569	-78	21,04	0,01781	EF	P		
SALA2010	Korytarz II	C22-60	1,000	0,600	2101	2141	-40	20,38	0,02509	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1300
SALA2011	Klatka schodowa I	C22-60	1,200	0,600	2585	2582	3	19,98	0,03087	AB	I		do przeniesienia-istniejący C22/600/1100
SALA2012	Klatka schodowa II	CV22-30	1,600	0,300	1782	1895	-113	21,27	0,02128	EF	P		
SALA3001	Sala lekcyjna nr 18	CV22-50	1,000	0,500	1660	1744	-84	21,02	0,01982	EF	P		
SALA3001	Sala lekcyjna nr 18	CV22-50	1,000	0,500	1660	1744	-84	21,02	0,01982	EF	P		
SALA3001	Sala lekcyjna nr 18	CV22-50	1,000	0,500	1660	1744	-84	21,02	0,01982	EF	P		
SALA3002	Sala lekcyjna nr 17	CV22-50	0,800	0,500	1428	1417	11	19,84	0,01706	EF	P		
SALA3002	Sala lekcyjna nr 17	CV22-50	0,800	0,500	1428	1417	11	19,84	0,01706	EF	P		
SALA3002	Sala lekcyjna nr 17	CV22-50	0,800	0,500	1428	1417	11	19,84	0,01706	EF	P		
SALA3003	Sala lekcyjna nr 16	CV22-50	0,900	0,500	1457	1561	-104	21,42	0,01741	EF	P		
SALA3003	Sala lekcyjna nr 16	CV22-50	0,900	0,500	1457	1561	-104	21,42	0,01741	EF	P		
SALA3003	Sala lekcyjna nr 16	CV22-50	0,900	0,500	1457	1561	-104	21,42	0,01741	EF	P		
SALA3004	Sala lekcyjna nr 18	CV22-30	1,000	0,300	1106	1142	-36	20,65	0,01321	EF	P		
SALA3004	Sala lekcyjna nr 18	CV22-30	1,000	0,300	1106	1142	-36	20,65	0,01321	EF	P		
SALA3005	Korytarz	CV22-50	0,900	0,500	1589	1648	-59	20,75	0,01898	EF	P		
SALA3005	Korytarz	CV22-50	0,900	0,500	1589	1648	-59	20,75	0,01898	EF	P		
SALA3005	Korytarz	CV22-50	0,900	0,500	1589	1648	-59	20,75	0,01898	EF	P		
SALA3005	Korytarz	CV22-50	0,800	0,500	1344	1449	-105	21,56	0,01606	EF	P		
SALA3006	Pokój pedagoga szkolnego	CV22-50	0,700	0,500	1239	1237	2	19,97	0,01480	EF	P		
SALA3007	WC nauczycieli	C11-60	0,400	0,600	367	458	-91	24,95	0,00438	AB	I		pozostaje istniejący C11/600/600
SALA3008	WC dziewcząt	C11-60	0,800	0,600	990	979	11	19,77	0,01183	AB	I		pozostaje istniejący C11/600/800
SALA3009	WC chłopców	C11-60	0,800	0,600	973	976	-3	20,05	0,01163	AB	I		pozostaje istniejący C22/600/700
SALA3010	Klatka schodowa III	CV22-30	1,600	0,300	1943	1928	15	19,85	0,02321	EF	P		
SALA15/1	Salka do ćwiczeń I	C22-60	1,000	0,600	2069	2134	-65	20,62	0,02472	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1600
SALA15/1	Salka do ćwiczeń I	C22-60	1,000	0,600	2069	2134	-65	20,62	0,02472	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1600
SALA15/1	Salka do ćwiczeń I	C22-60	1,000	0,600	2069	2134	-65	20,62	0,02472	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1600
SALA15/2	Salka do ćwiczeń II	C22-60	0,500	0,600	1074	1075	-1	20,02	0,01283	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100
SALA15/2	Salka do ćwiczeń II	C22-60	0,500	0,600	1074	1075	-1	20,02	0,01283	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100
SALA15/2	Salka do ćwiczeń II	C22-60	0,500	0,600	1074	1075	-1	20,02	0,01283	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100
SALA15/3	Szatnia I	C22-60	0,900	0,600	1534	1649	-115	21,50	0,01832	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100
SALA15/4	Szatnia II	C22-60	0,600	0,600	1008	1096	-88	21,74	0,01204	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100
SALA15/4	Szatnia II	C22-60	0,600	0,600	1008	1096	-88	21,74	0,01204	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100
SALA15/5	Korytarz +WC	C22-60	0,500	0,600	1043	1031	12	19,77	0,01246	AB	I		do przeniesienia-istniejący AL/600/1100

Wyniki - Dane dla programu C.O.

Symbol	$\theta_{int,H}$ °C	$\Phi_{HL,c}$ W	Opis
SALA0001	18,0	5567	Pomieszczenia piwniczne
SALA0101	20,0	6384	Sala lekcyjna nr 1
SALA0102	24,0	2084	Gabinet pielęgniarstwa
SALA0103	20,0	2836	Pomieszczenie kontaktu z rodzicami
SALA0104	20,0	4987	Świetlica szkolna
SALA0105	20,0	6148	Biblioteka szkolna
SALA0106	20,0	5101	Stołówka szkolna
SALA0107	20,0	5004	Sala lekcyjna nr 5
SALA0108	20,0	4974	Sala lekcyjna nr 6
SALA0109	18,0	896	Pomieszczenie gospodarcze
SALA0110	18,0	827	Przedśionek wejściowy
SALA0111	18,0	896	Pomieszczenie gospodarcze-sklepik
SALA0112	18,0	4268	Korytarz - holl
SALA0113	18,0	1203	Klatka schodowa + przedśionek
SALA0201	20,0	6103	Sala lekcyjna nr 12
SALA0202	20,0	1613	Sekretariat
SALA0203	20,0	3153	Gabinet dyrektora
SALA0204	20,0	4521	Sala lekcyjna nr 11
SALA0205	20,0	2078	Gabinet v-ce dyrektora
SALA0206	20,0	4321	Pokój nauczycielski
SALA0207	20,0	4333	Sala lekcyjna nr 10
SALA0208	20,0	4976	Sala lekcyjna nr 9
SALA0209	20,0	4889	Sala lekcyjna nr 7
SALA0210	20,0	4879	Sala lekcyjna nr 8
SALA0211	18,0	2799	Korytarz - holl
SALA0212	18,0	1401	Klatka schodowa
SALA0301	20,0	29063	Strych,poddasze,część do adaptacji
SALA1000	16,0	64509	Sala gimnastyczna
SALA1001	16,0	3325	Kotłownia
SALA1002	20,0	1296	Magazynek sportowy I
SALA1003	20,0	1039	Magazynek sportowy II
SALA1004	24,0	1554	Szatnia chłopców
SALA1005	24,0	1433	Szatnia dziewcząt
SALA1006	24,0	1605	Umywalnia-prysznic
SALA1007	20,0	1494	Pokój nauczycieli w-f
SALA1008	18,0	1224	Pomieszczenia gospodarcze
SALA1009	18,0	1244	Pomieszczenie pod schodami
SALA1010	18,0	1493	Wiatrołap
SALA1011	18,0	637	Korytarz I
SALA1012	18,0	767	Łącznik
SALA1013	18,0	4223	Korytarz II
SALA1014	20,0	560	Pomieszczenie gospodarcze
SALA1015	20,0	1493	WC dziewcząt
SALA1016	20,0	1290	WC chłopców

Wyniki - Dane dla programu C.O.

Symbol	$\theta_{int,H}$ °C	$\Phi_{HL,c}$ W	Opis
SALA1017	18,0	0	Pomieszczenie sprzątaczek
SALA1018	20,0	0	WC nauczycieli
SALA2001	20,0	4098	Sala lekcyjna nr 22
SALA2002	20,0	3604	Sala lekcyjna nr 21
SALA2003	20,0	3695	Sala lekcyjna nr 20
SALA2004	18,0	7489	Korytarz I
SALA2005	20,0	560	Pokój nauczycielski
SALA2006	20,0	570	WC dziewcząt
SALA2007	20,0	682	WC chłopców
SALA2008	20,0	2976	Sala lekcyjna nr 13
SALA2009	20,0	2983	Sala lekcyjna nr 14
SALA2010	18,0	2101	Korytarz II
SALA2011	18,0	2585	Klatka schodowa I
SALA2012	18,0	1782	Klatka schodowa II
SALA3001	20,0	4979	Sala lekcyjna nr 18
SALA3002	20,0	4285	Sala lekcyjna nr 17
SALA3003	20,0	4372	Sala lekcyjna nr 16
SALA3004	20,0	3161	Sala lekcyjna nr 18
SALA3005	18,0	6110	Korytarz
SALA3006	20,0	1239	Pokój pedagoga szkolnego
SALA3007	20,0	367	WC nauczycieli
SALA3008	20,0	990	WC dziewcząt
SALA3009	20,0	973	WC chłopców
SALA3010	18,0	1943	Klatka schodowa III
SALA15/1	18,0	6208	Salka do ćwiczeń I
SALA15/2	18,0	3222	Salka do ćwiczeń II
SALA15/3	24,0	1534	Szatnia I
SALA15/4	24,0	2016	Szatnia II
SALA15/5	20,0	1043	Korytarz +WC

Materialy - Grzejniki - tabela zbiorcza

Typ	Symbol	L	H	Pod.	N _{pro}	N _{istn}	N	V	Uwagi
		m	m		szt.	szt.	szt.	l	
	CV22-60	2,000	0,600	EF	10		10	122	
	CV22-50	1,400	0,500	EF	1		1	7	
	CV22-50	1,200	0,500	EF	7		7	44	
	CV22-50	1,100	0,500	EF	3		3	17	
	CV22-50	1,000	0,500	EF	22		22	114	
	CV22-50	0,900	0,500	EF	22		22	103	
	CV22-50	0,800	0,500	EF	9		9	37	
	CV22-50	0,700	0,500	EF	7		7	25	
	CV22-45	1,100	0,450	EF	3		3	16	
	CV22-45	1,000	0,450	EF	4		4	19	
	CV22-30	2,300	0,300	EF	4		4	29	
	CV22-30	1,600	0,300	EF	3		3	15	
	CV22-30	1,400	0,300	EF	2		2	9	
	CV22-30	1,200	0,300	EF	1		1	4	
	CV22-30	1,000	0,300	EF	2		2	6	
	CV22-30	0,900	0,300	EF	1		1	3	
	CV11-45	1,400	0,450	EF	6		6	19	
	C22-60	1,400	0,600	AB		1	1	9	
	C22-60	1,200	0,600	AB		1	1	7	
	C22-60	1,100	0,600	AB		1	1	7	
	C22-60	1,000	0,600	AB		4	4	24	
	C22-60	0,900	0,600	AB		2	2	11	
	C22-60	0,800	0,600	AB		18	18	88	
	C22-60	0,700	0,600	AB		7	7	30	
	C22-60	0,600	0,600	AB		8	8	29	
	C22-60	0,500	0,600	AB		4	4	12	
	C22-60	0,400	0,600	AB		11	11	27	
	C22-50	0,900	0,500	AB		1	1	5	
	C22-50	0,800	0,500	AB		1	1	4	
	C11-60	0,800	0,600	AB		2	2	5	
	C11-60	0,700	0,600	AB		2	2	5	
	C11-60	0,600	0,600	AB		1	1	2	
	C11-60	0,500	0,600	AB		2	2	3	
	C11-60	0,400	0,600	AB		1	1	1	