

DOBÓR URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH
OBIEKT: PARTER POM 2

Założenia

30 Tzł	Temperatury		
25 Twł	Temp. Zewn.Latem Strefa II	▼	Temperatura zewn. Latem
	Temp. Latem Aktywność mała 22-28	▼	Temperatura wewn. Latem

Zyski od przegród nieprzezroczystych przez przenikanie
 $Q_p = F \cdot U \cdot \Delta t \cdot 1,163$

Współczynniki U		A	B	Zyski
0,300 Uśc	ściana	12,3	3,3	142
0,180 Ustr	strop	0	0	0
1,4 Uok	okno (konwekcja)	7	0,9	82
0,500 Upodł	podłoga na gruncie			0
	Razem			224 W

Zyski od ludzi

$Q_l = n \cdot q_l \cdot \phi$

71 qł	Ilość osób	▼	15	905 W
0,85 φ	Lekka praca biurowa	▼	13	Jednostkowe zyski od ludzi
	Biura, duże sale 0,75-0,95	▼		Wsp. Jedn. przebywania ludzi

Goś

Zyski od oświetlenia wewn.

powierzchnia podłogi

3 W	Goś=N*(β+(1-α-β)*kc)*φ	▼	1	67,48	212 W
13 N	Biura biblioteki sale wykładowe 300 lux fluor	▼			Śr. wartości mocy załinst. oświetlenia
0 α	Oprawy niewentylowane	▼			Wartość wsp α wentylacja opraw
0,3 β	Fluorescencyjna mocowana do sufitu	▼			wartość wsp β sposób zabudowy
0,700 φ	Współczynnik równoczesności działania oświetlenia				
500 M	Średnia 300-800 kg/m2	▼			względna masa budynku
0,066 Z	Charakterystyka cieplna pomieszczenia				
0,064 kc	Współczynnik akumulacji włączonego oświetlenia				

Zyski ciepła od urządzeń

	Moc	Ilość urz	Zyski
notebook, laptop	80		0
komputer + LCD17"	215		0
komputer + LCD20"	230	1	230
drukarka laserowa podręczna	215		0
drukarka Laserowa sieciowa	320	1	320
kopiarka podręczna	400		0
kopiarka centralna	1000	1	1000
ekspres do kawy	250		0
RAZEM			1550 W

Zyski ciepła od nasłonecznienia przez przegrody przezroczyste

$Q_s = F \cdot U \cdot \Delta t \cdot 1,163$

Strona św	I skor		A	B	Zyski
S	308	Zysk przez promieniowanie	1,6	3,05	1503 W
3,000 Ao		Średnia powierzchnia okna w m2			
0,87 φ1		Okna metalowe	▼		wsp przeszklenia
1 φ2.1		Szkło zwykłe podwójne	▼		wsp. Przepuszczalności
1 φ2.2		Wsp. uwzgl. rodzaj przesłony zewnętrznej	▼		wsp. Przepuszczalności przesłony zewn
1 φ2.3		Wsp. uwzgl. rodzaj przesłony wewnętrznej	▼		wsp. Przepuszczalności przesłony wewn
1,000 φ2		Współczynnik przepuszczalności			φ2=φ2.1+φ2.2+φ2.3
		Natężenie promieniowania			
P4		Obszar miejski	▼		
		ZYSKI RAZEM			4393 W

Dobrano klimatyzator o mocy 5 kW

	P4	N	S	W	E	S-E	S-W	N-E	N-W
czerwiec		137	493	584	584	551	551	380	380
lipiec, maj		135	509	579	579	559	559	365	365
sierpień, kwiecień		127	565	565	565	590	590	321	321
wrzesień, marzec		112	606	486	486	593	593	159	159
		Wybierz miesiąc							
		wrzesień, marzec	▼					4	
		N	S	W	E	SE	SW	NE	NW
Natężenie prom.		112	606	486	486	593	593	159	159
Natężenie skoryg.		57	308	247	247	301	301	81	81
Godzina 12		Azymut słońca	180		Wysokość słońca			38	