



KOLF ENGENHARIA

Kolf Serviços de Engenharia - LTDA

07.555.412.0001-37

PLANILHA DE CÁLCULO DE CARGA TÉRMICA						
Ambiente:		Recepção e Copa				
Procedência do calor	Unidades (m)			Fatores (kJoule)	Unid.xFat	kJoule/Hora
Janelas c/ isolamento	Largura	Altura	Total			8280
Noroeste	2,4	2,3	5,52	1500	8280	8280
Janelas Transmissão Indireta	Largura	Altura	Total			2028,6
Vidro comum	4,20	2,30	9,66	210		2028,6
Paredes	Largura	Altura	Área Parede			0
Externas voltadas p/ o sul	11,5	2,42	27,83	55		1531
Externas outras orientações	20,9	2,42	50,58	84		4249
Internas	7,5	2,42	18,15	33		599
Teto	Compr.	Largura	Área Total			2486
Sob telhado isolado			34,53	72		2486
Piso	Compr.	Largura	Área Total			1796
Piso não colocado sobre o solo			34,53	52		1796
Pessoas						5670
Em Atividade Normal	9			630		5670
Iluminação e aparelhos						12100
Lâmpadas	360		W	4		1440
Aparelhos Elétricos	1		KW	860		860
Número de Computadores (CPU)	7		Unid	1400		9800
Portas ou vãos	Largura	Altura	Total			2721,6
Abertos constantemente	2,02	2,3	4,32	630		2721,6
					SubTotal	35082

Carga Térmica Total kJ/h	35082
Carga Térmica Total Btu/h	33258

Nota: Por determinação do TJPR deve-se considerar no mínimo 1000 BTU/m² como a área é de 34,53 m² a carga térmica mínima a ser considerada deve ser

Especificação Comercial
Escolhida: 36.000 BTU/h

Fonte dos fatores: Adaptação da NBR5858:1993 (Cancelada sem Substituição)



KOLF ENGENHARIA

Kolf Serviços de Engenharia - LTDA

07.555.412.0001-37

PLANILHA DE CÁLCULO DE CARGA TÉRMICA						
Ambiente:		Recepção e Copa				
Procedência do calor	Unidades (m)			Fatores (kJoule)	Unid.xFat	kJoule/Hora
Janelas c/ isolamento	Largura	Altura	Total			4140
Noroeste	1,2	2,3	2,76	1500	4140	4140
Janelas Transmissão Indireta	Largura	Altura	Total			579,6
Vidro comum	1,20	2,30	2,76	210		579,6
Paredes	Largura	Altura	Área Parede			0
Externas voltadas p/ o sul	0,0	0	0,00	55		0
Externas outras orientações	2,3	2,42	5,57	84		468
Internas	6,7	2,42	16,21	33		535
Teto	Compr.	Largura	Área Total			712
Sob telhado isolado			9,89	72		712
Piso	Compr.	Largura	Área Total			514
Piso não colocado sobre o solo			9,89	52		514
Pessoas						2520
Em Atividade Normal	4			630		2520
Iluminação e aparelhos						1448
Lâmpadas	12		W	4		48
Aparelhos Elétricos			KW	860		0
Número de Computadoresm (CPU)	1		Unid	1400		1400
Portas ou vãos	Largura	Altura	Total			2721,6
Abertos constantemente	2,02	2,3	4,32	630		2721,6
					SubTotal	12636

Carga Térmica Total kJ/h	12636
Carga Térmica Total Btu/h	11979

Nota: Por determinação do TJPR deve-se considerar 1000 BTU/m² como a área é de 9,89 m² a carga térmica mínima a ser considerada deve ser de 9.890 Btu/h

Especificação Comercial
Escolhida: 18.000 BTU/h

Fonte dos fatores: Adaptação da NBR5858:1993 (Cancelada sem Substituição)

João Rodolfo Petzhold Ferri
Arquiteto e Urbanista