

DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS DE POTÊNCIA PARA ALIMENTAR OS NOVOS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO

Dimensionamento dos pontos de força para as unidades Evaporadoras (internas)

Prédio	Pavimento	Ala-A (Evaporadoras)				Ala-B (Evaporadoras)			
		Capacidade	Potência	Disjuntor	Cabo	Capacidade	Potência	Disjuntor	Cabo
Ed. Sede Anexo I	Térreo	25,00 TR	5,60 kW	25 A	6,0 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	1º Pavto	20,00 TR	3,73 kW	20 A	4,0 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	2º Pavto	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	3º Pavto	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	4º Pavto	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	5º Pavto	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	6º Pavto	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²	15,00 TR	2,24 kW	16 A	2,5 mm²
	TOTAL	120,00 TR	20,52 kW			105,00 TR	15,67 kW		

Prédio	Pavimento	Evaporadoras			
		Capacidade	Potência	Disjuntor	Cabo
Ed. Sede	Térreo	20,00 TR	3,73 kW	20 A	4,0 mm²
	1º Pavto	15,00 TR	3,73 kW	20 A	4,0 mm²
	TOTAL	35,00 TR	7,46 kW		

Dimensionamento dos pontos de força para as unidades Condensadoras (externas)

Sistemas	Ambientes Atendidos	Condensadoras	Capacidade	Potência	Disjuntor	Cabo	Compriment o do Trecho	Comprimento do Cabo
Sistema 1	ALA-B (Térreo + 1º + 2º + 3º Andar)	COND-01	20,00 TR	15,52 kW	50 A	16 mm²	14,00 m	56,00 m
		COND-02	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	13,00 m	52,00 m
		COND-03	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	12,00 m	48,00 m
Sistema 2	ALA-B (4º+ 5º+ 6º Andar)	COND-01	12,00 TR	8,06 kW	32 A	10 mm²	9,50 m	38,00 m
		COND-02	14,00 TR	9,78 kW	32 A	10 mm²	8,80 m	35,20 m
		COND-03	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	8,00 m	32,00 m
Sistema 3	ALA-A (Auditório + Plenário+2º+ 3º Andar)	COND-01	12,00 TR	8,06 kW	32 A	10 mm²	5,60 m	22,40 m
		COND-02	22,00 TR	17,54 kW	50 A	16 mm²	5,00 m	20,00 m
		COND-03	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	4,50 m	18,00 m
		COND-04	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	4,00 m	16,00 m
Sistema 4	ALA-B (4º+ 5º+ 6º Andar)	COND-01	12,00 TR	8,06 kW	32 A	10 mm²	5,10 m	20,40 m
		COND-02	14,00 TR	9,78 kW	32 A	10 mm²	4,50 m	18,00 m
		COND-03	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	4,00 m	16,00 m
Sistema 5	Ed. Sede (Prédio Histórico)	COND-01	20,00 TR	15,52 kW	50 A	16 mm²	8,00 m	32,00 m
		COND-02	24,00 TR	18,85 kW	63 A	25 mm²	8,00 m	32,00 m
TOTAL			294,00 TR	224,27 kW	450 A	2x150mm²		

Quantitativos			
Cabos	Metragem	Eletrodutos	
10mm²	134,00 m	1 1/4"	56,00
16mm²	108,00 m	1 1/2"	53,50
25mm²	214,00 m		
150mm²	56,00 m	Conduletes	
		1 1/4"	32
		15x15x10cm	24
disjuntor de 16A 12			
disjuntor de 20A 3			
disjuntor de 32A 5			
disjuntor de 50A 3			
disjuntor de 63A 7			
disjuntor de 450A 2			

Eng. Eletricista Flávio Queiroz de Alcântara
Especialista em Instalações Elétricas Prediais CREA-GO 9198/D
Coordenador de Engenharia e Infraestrutura

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 17/02/2020 02:32:11
Por: FLAVIO QUEIROZ DE ALCANTARA

TRE