Quadro de Cargas

MED

Circ.	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Pot. (W)	FP	Pot. (VA)	Disj. (A)	Condutor (mm²)	Fases	R	S	T
1	QD Inferior	220 V	3F+N+T	118230	0,99	119074,9…	300	185	ABC	41707	39145	38245
									Potência por Fase:	41707 VA	39145 VA	38245 VA
									Corrente por Fase:	329,49 A	309,32 A	301,14 A

Tipo de Demanda	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Reposição	15000 VA	1,00	15000 VA	**Potência Total:** 119075 VA
Iluminação	23200 VA	1,00	23200 VA	**Potência Total Demandada:** 101562 VA
Ar Condicionado	46450 VA	0,80	37160 VA	**Corrente Total:** 312,49 A
TUEs	13500 VA	0,38	5130 VA	**Corrente Total Demandada:** 266,53 A
TUGs	24571 VA	1,00	24571 VA	**Disjuntor Geral:** 300 A
				Sistema de Distribuição: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
				Alimentado Por:

Quadro de Cargas

QDG

Circ.	Descrição	Tensão	Esquema	Pot. (W)	FP	Pot. (VA)	Disj. (A)	Condutor (mm²)	Fases	A	B	C
Q3…	QD Térreo	220 V	3F+N+T	78530	0,99	79017,07…	175 A	95	ABC	28210 VA	25271 VA	25546 VA
Q3-4	Iluminação (Almoxarifado, W.C FEM e W.C MASC)	127 V	F+N+T	1000	1,00	1000	20 A	2,5	A	1000 VA		
Q3-5	Iluminação (Sala para reuniões)	127 V	F+N+T	1000	1,00	1000	20 A	2,5	B		1000 VA	
Q3-6	Iluminação (Brinquedoteca)	127 V	F+N+T	800	1,00	800	20 A	2,5	C			800 VA
Q3-7	Iluminação (Pátio)	127 V	F+N+T	1300	1,00	1300	20 A	2,5	A	1300 VA		
Q3-8	Iluminação (Pátio)	127 V	F+N+T	800	1,00	800	20 A	2,5	B		800 VA	
Q3-9	Iluminação (Pátio)	127 V	F+N+T	800	1,00	800	20 A	2,5	C			800 VA
Q3-10	Iluminação (Pátio)	127 V	F+N+T	600	1,00	600	20 A	2,5	A	600 VA		
Q3-11	Iluminação (Sala 01)	127 V	F+N+T	1000	1,00	1000	20 A	2,5	B		1000 VA	
Q3-12	Iluminação (Sala 02)	127 V	F+N+T	1000	1,00	1000	20 A	2,5	C			1000 VA
Q3-13	Tomadas (Almoxarifado)	127 V	F+N+T	640	0,80	800	20 A	2,5	A	800 VA		
Q3-14	Tomadas (Sala para reunião)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	B		1200 VA	
Q3-15	Tomadas (Sala para reunião)	127 V	F+N+T	640	0,80	800	20 A	2,5	C			800 VA
Q3-16	Tomadas (Brinquedoteca)	127 V	F+N+T	800	0,80	1000	20 A	2,5	A	1000 VA		
Q3-17	Tomadas (Sala 01)	127 V	F+N+T	1120	0,80	1400	20 A	2,5	B		1400 VA	
Q3-18	Tomadas (Sala 02)	127 V	F+N+T	640	0,80	800	20 A	2,5	C			800 VA
Q3-19	Tomadas (Sala 02)	127 V	F+N+T	480	0,80	600	20 A	2,5	A	600 VA		
Q3-20	Tomadas (W.C FEM e W.C MASC)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	B		1200 VA	
Q3-21	Tomadas (W.C FEM e W.C MASC)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	C			1200 VA
Q3-22	Tomadas (Pátio)	127 V	F+N+T	600	1,00	600	20 A	2,5	A	600 VA		
Q3…	Ar Condicionado (Sala para reuniões)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	BC		1050 VA	1050 VA
Q3…	Ar Condicionado (Sala para reuniões)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	AB	1050 VA	1050 VA	
Q3…	Ar Condicionado (Sala para reuniões)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	CA	1050 VA		1050 VA
Q3…	Ar Condicionado (Brinquedoteca)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	BC		1050 VA	1050 VA
Q3…	Ar Condicionado (Brinquedoteca)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	AB	1050 VA	1050 VA	
Q3…	Ar Condicionado (Sala 01)	220 V	2F+T	1900	1,00	1900	20 A	2,5	CA	950 VA		950 VA
Q3…	Ar Condicionado (Sala 01)	220 V	2F+T	1900	1,00	1900	20 A	2,5	BC		950 VA	950 VA
Q3…	Ar Condicionado (Sala 02)	220 V	2F+T	1900	1,00	1900	20 A	2,5	AB	950 VA	950 VA	
Q3…	Ar Condicionado (Sala 02)	220 V	2F+T	1900	1,00	1900	20 A	2,5	CA	950 VA		950 VA
Q3-41	Reserva	--	F+N+T	--	--	750	20 A	--	B		750 VA	
Q3-42	Reserva	--	F+N+T	--	--	750	20 A	--	C			750 VA
Q3…	Reserva	--	2F+T	--	--	2000	20 A	--	AB	1000 VA	1000 VA	
Q3…	Reserva	--	2F+T	--	--	2000	20 A	--	CA	1000 VA		1000 VA
									Potência por fase:	41706,71…	39145,1 VA	38245,27…
									Corrente por fase:	329,49 A	309,32 A	301,14 A

Tipo de Demanda	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Reposição	15000 VA	1,00	15000 VA	**Potência Total:** 119075 VA
Iluminação	23200 VA	1,00	23200 VA	**Potência Total Demandada:** 101562 VA
Ar Condicionado	46450 VA	0,80	37160 VA	**Corrente Total:** 312,49 A
TUEs	13500 VA	0,38	5130 VA	**Corrente Total Demandada:** 266,53 A
TUGs	24571 VA	1,00	24571 VA	**Disjuntor Geral:** 300,00 A
				Sistema de Distribuição: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
				Alimentado Por: MED

Quadro de Cargas

QD TÉRREO

Circ.	Descrição	Tensão	Esquema	Pot. (W)	FP	Pot. (VA)	Disj. (A)	Condutor (mm²)	Fases	A	B	C
Q1…	QD Térreo Climatização	220 V	3F+N+T	32350	1,00	32350	80 A	25	ABC	11450 VA	10450 VA	10450 VA
Q1-4	Iluminação (W.C FEM, W.C MASC, W.C P.N.E e…	127 V	F+N+T	800	1,00	800	20 A	2,5	A	800 VA		
Q1-5	Iluminação (Sala 01 e W.C 01)	127 V	F+N+T	800	1,00	800	20 A	2,5	B		800 VA	
Q1-6	Iluminação (Sala 02 e W.C 02)	127 V	F+N+T	800	1,00	800	20 A	2,5	C			800 VA
Q1-7	Iluminação (Sala 03 e W.C 03)	127 V	F+N+T	1100	1,00	1100	20 A	2,5	A	1100 VA		
Q1-8	Iluminação (Sala 04 e W.C 04)	127 V	F+N+T	1100	1,00	1100	20 A	2,5	B		1100 VA	
Q1-9	Iluminação (Sala 05 e W.C 05)	127 V	F+N+T	900	1,00	900	20 A	2,5	C			900 VA
Q1-10	Iluminação (Refeitório)	127 V	F+N+T	1200	1,00	1200	20 A	2,5	A	1200 VA		
Q1-11	Iluminação (Depósito,Câmara Fria, Corredor e…	127 V	F+N+T	700	1,00	700	20 A	2,5	B		700 VA	
Q1-12	Iluminação (Corredor)	127 V	F+N+T	900	1,00	900	20 A	2,5	C			900 VA
Q1-13	Iluminação (Pátio Interno e Corredor)	127 V	F+N+T	1200	1,00	1200	20 A	2,5	A	1200 VA		
Q1…	Iluminação (Externa)	220 V	2F+T	1200	1,00	1200	20 A	2,5	BC		600 VA	600 VA
Q1…	Iluminação (Externa)	220 V	2F+T	1500	1,00	1500	20 A	2,5	AB	750 VA	750 VA	
Q1…	Iluminação (Externa)	220 V	2F+T	1200	1,00	1200	20 A	2,5	CA	600 VA		600 VA
Q1…	Iluminação (Externa)	220 V	2F+T	1500	1,00	1500	20 A	2,5	BC		750 VA	750 VA
Q1-22	Tomadas (W.C FEM e W.C P.N.E)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	A	1200 VA		
Q1-23	Tomadas (W.C MASC e D.M.L)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	B		1200 VA	
Q1-24	Tomadas (W.C FEM e W.C MASC)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	C			1200 VA
Q1-25	Tomadas (W.C 01)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	A	1200 VA		
Q1-26	Tomadas (W.C 02)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	B		1200 VA	
Q1-27	Tomadas (W.C 03)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	C			1200 VA
Q1-28	Tomadas (W.C 04)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	A	1200 VA		
Q1-29	Tomadas (Sala 01)	127 V	F+N+T	800	0,80	1000	20 A	2,5	B		1000 VA	
Q1-30	Tomadas (Sala 02)	127 V	F+N+T	960	0,80	1200	20 A	2,5	C			1200 VA
Q1-31	Tomadas (Sala 03)	127 V	F+N+T	640	0,80	800	20 A	2,5	A	800 VA		
Q1-32	Tomadas (Sala 04)	127 V	F+N+T	640	0,80	800	20 A	2,5	B		800 VA	
Q1-33	Tomadas (Sala 05)	127 V	F+N+T	800	0,80	1000	20 A	2,5	C			1000 VA
Q1-34	Tomadas (Lactário)	127 V	F+N+T	1900	1,00	1900	25 A	4	A	1900 VA		
Q1-35	Tomadas (Refeitório)	127 V	F+N+T	1120	0,80	1400	20 A	2,5	B		1400 VA	
Q1-36	Tomadas (Cozinha)	127 V	F+N+T	1300	1,00	1300	25 A	4	C			1300 VA
Q1-37	Tomadas (Cozinha)	127 V	F+N+T	1600	1,00	1600	20 A	2,5	A	1600 VA		
Q1-38	Tomadas (Corredor)	127 V	F+N+T	1200	1,00	1200	20 A	2,5	B		1200 VA	
Q1…	Tomadas (Lactário)	220 V	2F+T	1900	1,00	1900	25 A	4	CA	950 VA		950 VA
Q1…	Tomadas (Cozinha)	220 V	2F+T	2400	1,00	2400	25 A	4	BC		1200 VA	1200 VA
Q1…	Motor (Câmara Fria)	220 V	3F+T	3800	1,00	3800	20 A	2,5	ABC	1267 VA	1267 VA	1267 VA
Q1-46	Reserva	--	F+N+T	--	--	750	20 A	--	A	750 VA		
Q1-47	Reserva	--	F+N+T	--	--	750	20 A	--	B		750 VA	
Q1…	Reserva	--	2F+T	--	--	2000	20 A	--	CA	1000 VA		1000 VA
Q1…	Reserva	--	2F+T	--	--	2000	20 A	--	BC		1000 VA	1000 VA
									Potência por fase:	28210,47…	25271,03…	25546,2 VA
									Corrente por fase:	222,46 A	198,98 A	201,49 A

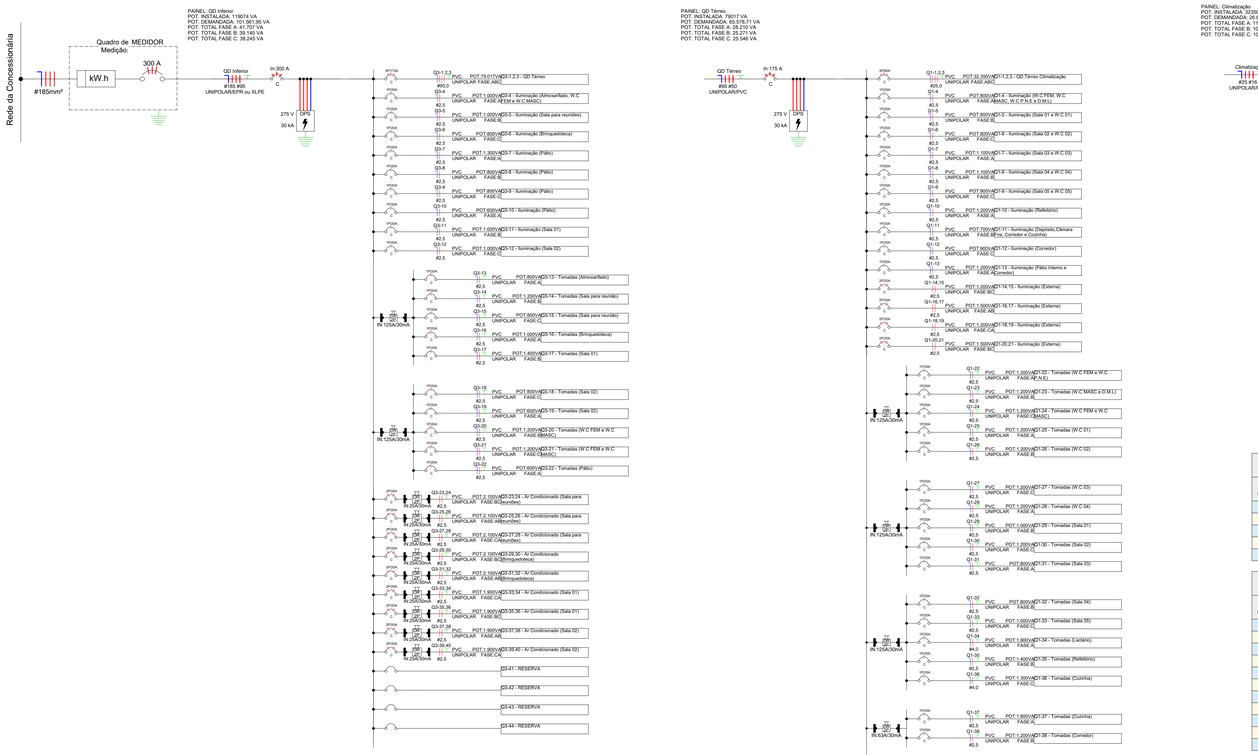
Tipo de Demanda	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Reposição	9500 VA	1,00	9500 VA	**Potência Total:** 79017 VA
Iluminação	14900 VA	1,00	14900 VA	**Potência Total Demandada:** 65579 VA
Ar Condicionado	28350 VA	0,80	22680 VA	**Corrente Total:** 207,37 A
TUEs	12900 VA	0,39	5031 VA	**Corrente Total Demandada:** 172,10 A
TUGs	15577 VA	1,00	15577 VA	**Disjuntor Geral:** 175,00 A
				Sistema de Distribuição: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
				Alimentado Por: QDG

Quadro de Cargas

QD 1°PV AR CLIMATIZAÇÃO

Circ.	Descrição	Tensão	Esquema	Pot. (W)	FP	Pot. (VA)	Disj. (A)	Condutor (mm²)	Fases	A	B	C
Q2…	Ar Condicionado (Refeitório)	220 V	3F+T	3150	1,00	3150	20 A	2,5	ABC	1050 VA	1050 VA	1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Refeitório)	220 V	3F+T	3150	1,00	3150	20 A	2,5	ABC	1050 VA	1050 VA	1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Sala 01)	220 V	3F+T	3150	1,00	3150	20 A	2,5	ABC	1050 VA	1050 VA	1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Sala 02)	220 V	3F+T	3150	1,00	3150	20 A	2,5	ABC	1050 VA	1050 VA	1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Sala 03)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	AB	1050 VA	1050 VA	
Q2…	Ar Condicionado (Sala 03)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	CA	1050 VA		1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Sala 04)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	BC		1050 VA	1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Sala 04)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	AB	1050 VA	1050 VA	
Q2…	Ar Condicionado (Sala 05)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	CA	1050 VA		1050 VA
Q2…	Ar Condicionado (Sala 05)	220 V	2F+T	2100	1,00	2100	20 A	2,5	BC		1050 VA	1050 VA
Q2-28	Reserva	--	F+N+T	--	--	1000	20 A	--	A	1000 VA		
Q2-29	Reserva	--	F+N+T	--	--	1000	20 A	--	B		1000 VA	
Q2…	Reserva	--	2F+T	--	--	2000	20 A	--	CA	1000 VA		1000 VA
									Potência por fase:	11450 VA	10450 VA	10450 VA
									Corrente por fase:	90,16 A	82,28 A	82,28 A

Tipo de Demanda	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Reposição	4000 VA	1,00	4000 VA	**Potência Total:** 32350 VA
Ar Condicionado	28350 VA	0,80	22680 VA	**Potência Total Demandada:** 26680 VA
				Corrente Total: 84,90 A
				Corrente Total Demandada: 70,02 A
				Disjuntor Geral: 80,00 A
				Sistema de Distribuição: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
				Alimentado Por: QD TÉRREO



Lista de Materiais - Completa

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
		297
Caixa de Passagem		
Caixa de passagem de split CPP 015 - Polar	CPP 015	20
Caixas de Embutir		
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x2"	154
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	1
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	178
Caixas de Passagem		
Caixa de passagem	Concreto	2
Caixa de passagem com espera de fiação		1
Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido		
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN32mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 1.1/4"	1
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN50mm, rosca Ø2" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 2"	5
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN32mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 1.1/4"	2
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN50mm, rosca Ø2" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 2"	10
Interruptor		
Conjunto com 1 Interruptor paralelo, 4x2"	1Int., 4x2"	3
Conjunto com 1 Interruptor simples, 4x2"	1Int., 4x2"	17
Módulo cego	5Int., 4"x4"	1
Módulo de Interruptor paralelo 10A 250V~	5Int., 4"x4"	1
Módulo de Interruptor simples 10A 250V~	5Int., 4"x4"	4
Interruptor + Tomada		
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples e 1 Tomada 2P+T 20A, 4x2"	1Int+1Tom, 4x2"	18
Padrão de Entrada		
Ramal de Entrada Individual com Saída Subterrânea		1
Placa saída de fio		
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4x2"	Saída de fio	1
Placas		
Placa 4"x4" para 6 Módulos	5Int., 4"x4"	1
Ponto de Luz		
Ponto de Luz	Ponto de Luz	178
Quadros		
Quadro de Distribuição 70 Disjuntores, de sobrepor, fabricado em chapa metálica, com barramento de terra e neutro, dimensões 520x1121x117mm	70 Disjuntores	1
Quadro de Distribuição 80 Disjuntores, de sobrepor, fabricado em chapa metálica, com barramento de terra e neutro	Modelo a fabricar	2
Rack		
Rack 6u		2
RJ45		
Conjunto montado de 1 tomada para Internet com conector RJ45, 4x2"	1RJ45, 4x2"	10
Tomada		
Conjunto de 2 Tomadas 2P+T 20A, 4x2"	2Tom, 4x2"	77
TV		
Conjunto montado de 1 tomada para antena de TV com conector coaxial de 75ohms, 4x2"	1TV, 4x2"	10

Lista de Materiais - Eletrodutos

Descrição do Material	DN	Comprimento
PVC Roscável Preto		
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	Ø50	5,92 m
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	Ø32	2,52 m

Lista de Materiais - Eletrodutos Flexiveis

Descrição do Material	DN	Comprimento
Eletroduto Flexivel Corrugado de PVC amareto_Tigreflex	25	35,21 m
Eletroduto Flexivel Corrugado Reforçado de PVC Laranja_Tigreflex	25	901,13 m
Eletroduto Flexivel Corrugado Reforçado de PVC Laranja_Tigreflex	32	71,34 m
Eletroduto PEAD Flexivel	25	3,18 m
Eletroduto PEAD Flexivel	32	9,87 m
Eletroduto PEAD Flexivel	50	44,64 m
Eletroduto PEAD Flexivel	110	11,25 m

Tabela de bandejas de cabo

Descrição do Material	Tamanho	Comprimento
Eletrocalha		
Eletrocalha Lisa "U" sem Virola	100x50mm	161,73
Perfilado		
Perfilado perfurado 38x38 mm, PL 203838	38x38mm	117,33

Tabela de conexões da bandeja de cabos

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Conexões de Eletrocalha		
Tala para eletrocalha, altura 50mm, de chapa de aço carbono galvonizada	50mm	118
Curva Horizontal 90°, Para Eletrocalha, Chapa de aço carbono Galvanizado, Largura de 100 mm e altura de aba 50 mm. Sem Acabamentos Superficiais.	100x50mm	17
Curva Vertical Externa 90°, Para Eletrocalha, Chapa de aço carbono Galvanizado, Largura de 100 mm e altura de a