

Tabela dos Circuitos							
Circuito	Descrição	Tipo de Carga	In: Disjuntor	Tipo de Instalação	Condutor Pré Calculado	Potência Aparente	Potência Ativa (W)
MED							
1	QDC	Ar Condicionado; Iluminação; Tomadas; Ventilador	50,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#10,0(57A), 1-#10,0(57A), 1-#10,0	16876 VA	16360 W
QDC01							
1,2	QDC02	Iluminação; Tomadas; Ventilador	32,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	9096 VA	9000 W
3	Iluminação de Emergência	Iluminação	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	400 VA	320 W
4	Recepção/Banheiros/DML/Adm e Refeitório	Iluminação	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1200 VA	1200 W
5,6	Tomadas	Tomadas	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	1300 VA	1040 W
7,8	Ar Condicionado	Ar Condicionado	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	3000 VA	2400 W
QDC02							
1	Ventilador	Ventilador	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	400 VA	400 W
2	Iluminação de Emergência	Iluminação	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	600 VA	480 W
3	Iluminação	Iluminação	25,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	2220 VA	2220 W
4	Iluminação	Iluminação	25,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	2220 VA	2220 W
5,6	Tomadas Barracão	Tomadas	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	1600 VA	1280 W
Totais:: 11						38912 VA	36920 W

Tabela de Resumo dos Circuitos						
Circ.	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Fase A	Fase B
MED						
1	QDC	50,00 A	16876 VA	10	7700 W	8660 W
QDC01						
1,2	QDC02	32,00 A	9096 VA	10	4460 W	4540 W
3	Iluminação de Emergência	10,00 A	400 VA	2,5	320 W	0 W
4	Recepção/Banheiros/DML/ Adm e Refeitório	16,00 A	1200 VA	2,5	0 W	1200 W
5,6	Tomadas	10,00 A	1300 VA	2,5	520 W	520 W
7,8	Ar Condicionado	20,00 A	3000 VA	2,5	1200 W	1200 W
QDC02						
1	Ventilador	10,00 A	400 VA	2,5	400 W	0 W
2	Iluminação de Emergência	10,00 A	600 VA	2,5	0 W	480 W
3	Iluminação	25,00 A	2220 VA	6	2220 W	0 W
4	Iluminação	25,00 A	2220 VA	6	0 W	2220 W
5,6	Tomadas Barracão	16,00 A	1600 VA	2,5	640 W	640 W
Totais:			38912 VA		17460 W	19460 W

Cálculo da Potência de Iluminação por ambiente Conforme NBR5410			
Ambiente	Área (m²)	Perimetro (m)	Cálculo da Potência de Iluminação (VA)
Wc Masc	2,55 m²	6,40	100
Wc Fem	2,55 m²	6,40	100
Refeitório	31,80 m²	22,72	460
Recepção	27,50 m²	30,74	400
DML	2,76 m²	6,64	100
Barracão	298,00 m²	69,10	4420
Administração	9,30 m²	12,20	100
	374,45 m²	154,20	5680

Painel: QDC01

Localização: Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)

Alimentado por: MED

Montagem: Embutido

Notas:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	QDC02	220,00	FFT	9096 VA	0,989415	9000 W	41,35 A	0,75	1	55,13 A	32,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	10	12,87	10	0,89	4486 VA	4617 VA
2	Iluminação de Emergência	127,00	FNT	400 VA	0,8	320 W	3,15 A	0,72	1	4,37 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	2,5	10,56	9	0,44	400 VA	
3	Iluminação...	127,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	9,45 A	0,72	1	13,12 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	2,5	18,64	15	2,21		1200 VA
4	Tomadas	220,00	FFT	1300 VA	0,8	1040 W	5,91 A	0,72	1	8,21 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	18,65	15	0,80	650 VA	650 VA
5	Ar Condicionado	220,00	FFT	3000 VA	0,8	2400 W	13,64 A	0,79	1	17,26 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	5,96	4	0,45	1500 VA	1500 VA
6	Reserva	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,00 A	--	--	--	--	--	--	1200 VA	
7	Reserva	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,00 A	--	--	--	--	--	--	1200 VA	1200 VA
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
Totais:																		7958 VA	8918 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A) (Ib < In < Iz)

FCA:Fator de Correção por Agrupamento In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

FCT:Fator de Correção por Temperatura Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Ar Condicionado	3000 VA	1,00	3000 VA	
Iluminação	6468 VA	0,40	2587 VA	Potência Instalada: 16876 VA
Tomadas	2900 VA	0,66	1914 VA	Potência Demandada: 10659 VA
Ventilador	400 VA	0,76	304 VA	Corrente Total: 76,71 A
Reposição	4800 VA	0,70	3360 VA	Corrente Total Demandada: 48,45 A

Notas:

Painel: QDC02

Localização: Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)

Alimentado por: QDC01

Montagem: Embutido

Notas:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	Ventilador	127,00	FNT	400 VA	1	400 W	3,15 A	0,72	1	4,37 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	32,93	30	1,47	400 VA	
2	Iluminação de Emergência	127,00	FNT	600 VA	0,8	480 W	4,72 A	0,72	1	6,56 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	2,5	29,40	30	2,21		600 VA
3	Iluminação	127,00	FNT	2220 VA	1	2220 W	17,48 A	0,72	1	24,28 A	25,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	6	37,36	35	3,97	2220 VA	
4	Iluminação	127,00	FNT	2220 VA	1	2220 W	17,48 A	0,72	1	24,28 A	25,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#4,0(32A), 1-#4,0(32A), 1-#4,0	6	30,19	30	3,40		2220 VA
5	Tomadas Barracão	220,00	FFT	1600 VA	0,8	1280 W	7,27 A	0,72	1	10,10 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	25,34	25	1,63	800 VA	800 VA
6	Reserva	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,00 A	--	--	--	--	--	--	1200 VA	
7	Reserva	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,00 A	--	--	--	--	--	--	1200 VA	1200 VA
8																			
9																			
10																			
11																			
Totais:																		4486 VA	4617 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A) (Ib < In < Iz)

FCA:Fator de Correção por Agrupamento In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

FCT:Fator de Correção por Temperatura Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação	4933 VA	0,52	2565 VA	
Tomadas	1600 VA	0,75	1200 VA	Potência Instalada: 9096 VA
Ventilador	400 VA	0,76	304 VA	Potência Demandada: 5577 VA
Reposição	2400 VA	0,70	1680 VA	Corrente Total: 41,35 A
				Corrente Total Demandada: 25,35 A

Notas:

PROJETO ELÉTRICO

FOLHA
02 DE 02



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIRAMA-PR
PROPRIETÁRIO

Rua 2 de Março, 460 - Centro - CEP:86465-000 - FONE (43) 3573-1122
ENDEREÇO

CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO INDUSTRIAL
OBRA

GUAPIRAMA - ESTADO DO PARANÁ
CIDADE

RUA PAULA PORTO BORGES - DISTRITO INDUSTRIAL - LOTE 1
ENDEREÇO

LOCALIZAÇÃO
SITUAÇÃO S/ ESCALA



COORDENADAS GEOGRÁFICAS
"UTM"
22 K
598413,20 m E
7399434,12 m S

ÁREA:

A CONSTRUIR: 399,50m²

DESENHISTA: MARCOS ELEUTÉRIO

Data: 12/07/2021

ART n° : 1720214962087

INFORMAÇÕES DO LOTE

QUADRA.....: 01
LOTE.....: 01
CADASTRO.:
MATRICULA:

Prefeito Municipal
EDUI GONÇALVES

Responsável Técnico
FÁBIA ROBERTA P. ELEUTÉRIO DE OLIVEIRA
Crea SP n° 506.345.854-4/D - Visto Pr n° 145077

APROVAÇÃO: