



Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)						
(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor...)						
Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC:Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde						
FA-2.5mm²	FA-4.0mm²	N-2.5mm²	N-4.0mm²	PE-2.5mm²	PE-4.0mm²	Re-2.5mm²
1605.4	565.3	1577.7	568.3	1431.2	436.1	82.9

Tabela dos Circuitos						
Circuito	Descrição	Tipo de Carga	In. Disjuntor	Tipo de Instalação	Condutor Pn. Calculado	Potência Aparente Potência Ativa (W)
QDC						
1,2	Air Condicionado	Air Condicionado	32.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	2.44 (3/2A), 1.44.0	3200 VA 3200 W
1,2,3	<varia>	<varia>	32.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	1690 VA 16860 W
3,4	Air Condicionado	<varia>	32.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.0	3200 VA 3200 W
4,5,6	<varia>	<varia>	<varia>	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	11954 VA 11600 W
5,6,7	TUGs (Residencial)	TUGs (Residencial)	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	700 VA 560 W
7,8,9	<varia>	<varia>	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	7300 VA 6900 W
8,9,10	Iluminação (Residencial)	Iluminação (Residencial)	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	800 VA 600 W
10,11,12	<varia>	<varia>	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	9500 VA 9300 W
11,12,13	Air Condicionado	Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3200 VA 3200 W
13,14,15	<varia>	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	14848 VA 14620 W
14,15,16	Air Condicionado	Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3200 VA 3200 W
16,17,18	<varia>	<varia>	<varia>	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	13300 VA 13300 W
17,18,19	TUGs (Residencial)	TUGs (Residencial)	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	600 VA 480 W
19,20,21	<varia>	<varia>	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	9400 VA 5820 W
20,21,22	Iluminação (Residencial)	Iluminação (Residencial)	10.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	600 VA 600 W
22,23,24	<varia>	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3467 VA 3080 W
23,24,25	TUGs (Residencial)	TUGs (Residencial)	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	700 VA 560 W
25,26,27	<varia>	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	7200 VA 7200 W
26,27,28	Air Condicionado	Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3200 VA 3200 W
28,29,30	<varia>	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	7300 VA 7120 W
29,30,31	Air Condicionado	Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3200 VA 3200 W
31,32,33	<varia>	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	4800 VA 4480 W
32,33,34	Iluminação (Residencial)	Iluminação (Residencial)	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	600 VA 600 W
34,35,36	<varia>	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	4400 VA 4400 W
35,36,37	Air Condicionado	Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3200 VA 3200 W
37,38,39	Iluminação (Residencial)	<varia>	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	1938 VA 1880 W
38,39,40	Air Condicionado	Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	3200 VA 3200 W
40,41,42	Iluminação (Residencial)	Iluminação (Residencial); TUGs (Residencial)	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	190 VA 180 W
41,42,43	TUGs (Residencial)	TUGs (Residencial)	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	800 VA 720 W
44,45,46	Iluminação (Residencial)	Iluminação (Residencial)	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	800 VA 800 W
47,48,49	Iluminação (Residencial)	Iluminação (Residencial); TUGs (Residencial)	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	750 VA 720 W
50,51,52	TUGs (Residencial)	Iluminação (Residencial); TUGs (Residencial); Air Condicionado	20.00 A	[C]uPVC/750V/70°-Un-B1-2Cs	3.42 (5/2A), 1.42.5	15890 VA 15860 W
Totais: 82						157250 VA 153840 W

Lista de Materiais - Componentes			
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade e (peças)	Referência Fabricante
		82	
Caixa de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	262	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel com suporte para lâmpada, reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	135	Tigre linha Tigreflex Reforçado ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	16	Tigre linha Tigreflex Reforçado ou equivalente
Interruptores			
Conjunto montado com 1 Interruptor simples, 10A/250V~, 4"x2"	15, 4"x2"	36	Piul Legrand ou equivalente
Conjunto montado de interruptor com 3 léses simples, 4"x2"	35, 4"x2"	15	Piul Legrand ou equivalente
Placa saída de fio			
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	36	Piul Legrand ou equivalente
Quadros			
Quadro de Distribuição Slim 12 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 330x160x60mm	Slim 12 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente
Quadro de Distribuição Slim 48 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 420x500x60mm	48 Disjuntores	7	Tigre ou equivalente
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	150	Piul legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postas horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	5	Piul Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 20A, postas horizontais, 4"x2"	2x20A, 4"x2"	1	Piul Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 3 Tomadas 2P+T, 10A, postas horizontais, 4"x2"	10A, 4"x2"	6	Piul Legrand ou equivalente

Cálculo da Potência Demandada					
Tipo de Carga	Qtd de Pontos	Potência Aparente (VA)	Potência Ativa (W)	Fator de Demanda	Potência Demandada (W)
QDC					
Air Condicionado	33	105600 VA	105600 W		0
Iluminação (Residencial)	155	11600 VA	11600 W		0
Iluminação-TUGs (Residencial)	12	900 VA	900 W		0
Iluminação (Residencial)	41	3609 VA	3620 W		0
Iluminação (Residencial) TUGs (Residencial); Iluminação-TUGs (Residencial)	11	1048 VA	1020 W		0
Iluminação (Residencial) TUGs (Residencial); Iluminação-TUGs (Residencial); Air Condicionado	3	15893 VA	15860 W		0
TUGs (Residencial)	3	3200 VA	3160 W		0
TUGs (Residencial)	139	13000 VA	11120 W		0
TUGs (Residencial)	12	1200 VA	960 W		0
Iluminação-TUGs (Residencial)	409	157250 VA	153840 W		0

LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES			
	Disjuntor Termomagnético Monopolar		
	Disjuntor Termomagnético Bipolar		
	Disjuntor Termomagnético Tripolar		
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente		
	DPS-Dispositivo de proteção contra surtos		
	IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)		
	Medidor de Energia		

Legenda Diagrama Unifilar

Tabela de Resumo dos Circuitos							
Circ.	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Fase A	Fase B	Fase C
QDC							
1,2	Air Condicionado	32.00 A	3200 VA	4	1600 W	1600 W	0 W
1,2,3	<varia>	<varia>	16900 VA	<varia>	5620 W	5620 W	5620 W
3,4	Air Condicionado	32.00 A	3200 VA	4	1600 W	1600 W	0 W
4,5,6	<varia>	<varia>	11954 VA	<varia>	3866.67 W	3866.67 W	3866.67 W
5,6,7	TUGs (Residencial)	10.00 A	700 VA	2.5	186.67 W	186.67 W	186.67 W
7,8,9	<varia>	<varia>	7300 VA	<varia>	2300 W	2300 W	2300 W
8,9,10	Iluminação (Residencial)	10.00 A	600 VA	2.5	200 W	200 W	200 W
10,11,12	<varia>	<varia>	9500 VA	<varia>	3100 W	3100 W	3100 W
11,12,13	Air Condicionado	20.00 A	3200 VA	2.5	1066.67 W	1066.67 W	1066.67 W
13,14,15	<varia>	<varia>	14848 VA	2.5	4873.33 W	4873.33 W	4873.33 W
16,17,18	Air Condicionado	20.00 A	3200 VA	2.5	1066.67 W	1066.67 W	1066.67 W
18,19	<varia>	<varia>	13300 VA	2.5	4433.33 W	4433.33 W	4433.33 W
19,20,21	TUGs (Residencial)	10.00 A	600 VA	2.5	160 W	160 W	160 W
20,21,22	<varia>	<varia>	6400 VA	2.5	1940 W	1940 W	1940 W
22,23,24	Iluminação (Residencial)	10.00 A	600 VA	2.5	200 W	200 W	200 W
24,25	<varia>	<varia>	3467 VA	2.5	1026.67 W	1026.67 W	1026.67 W
23,24,25	TUGs (Residencial)	20.00 A	700 VA		186.67 W	186.67 W	186.67 W
25,26,27	Air Condicionado	20.00 A	7200 VA		2400 W	2400 W	2400 W
26,27,28	Air Condicionado	20.00 A	3200 VA		1066.67 W	1066.67 W	1066.67 W
28,29,30	<varia>	<varia>	7300 VA		2373.33 W	2373.33 W	2373.33 W
29,30,31	Air Condicionado	20.00 A	3200 VA		1066.67 W	1066.67 W	1066.67 W
31,32,33	<varia>	<varia>	4800 VA		1493.33 W	1493.33 W	1493.33 W
32,33,34	Iluminação (Residencial)	20.00 A	600 VA		200 W	200 W	200 W
34,35,36	<varia>	<varia>	4400 VA		1466.67 W	1466.67 W	1466.67 W
35,36,37	Air Condicionado	20.00 A	3200 VA		1066.67 W	1066.67 W	1066.67 W
37,38,39	Iluminação (Residencial)	20.00 A	1938 VA		626.67 W	626.67 W	626.67 W
38,39,40	Air Condicionado	20.00 A	3200 VA		1066.67 W	1066.67 W	1066.67 W
40,41,42	Iluminação (Residencial)	20.00 A	190 VA		60 W	60 W	60 W
41,42,43	TUGs (Residencial)	20.00 A	800 VA		240 W	240 W	240 W
44,45,46	Iluminação (Residencial)	20.00 A	800 VA		266.67 W	266.67 W	266.67 W
47,48,49	Iluminação (Residencial)	20.00 A	750 VA		240 W	240 W	240 W
50,51,52	TUGs (Residencial)	20.00 A	15893 VA		5286.67 W	5286.67 W	5286.67 W
Totais:			157250 VA		52346.67 W	50746.67 W	50746.67 W

Lista de Materiais - Eletrodutos			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Referência de Fabricante
Eletroduto flexível corrugado (PEAD, conforme NBR15713)	Ø25	167.22 m	Tuboline ou equivalente
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø25	1759.50 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø20	6.80 m	Tigre ou equivalente



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO:
Gerência de Arquitetura e Engenharia

TÍTULO DO PROJETO:
Unidade Escolar Raimundo Pessoa

ENDEREÇO DO SERVIÇO:
Praça Dr. Noronha, S/N, Centro

MUNICÍPIO:
MONSENHOR GIL - PI

TIPO DE PROJETO:
Projeto Hidrossanitário

AVANTAMENTO REALIZADO POR:
Eng. Vital Teotônio Luz - CREA 190128186-8

ARQUITETO DO PROJETO DE REFORMA:
YLANA LEAL MELO DE OLIVEIRA

COORDENADORAS DO PROJETO:
Paula Luz Tavares, CREA 191721161 / Maria Tereza Vilaz: CAU 177680-0

DATA:
28/07/2021

TÍTULO DO DESENHO:
PROJETO ELÉTRICO

DESENHO:
ELE.

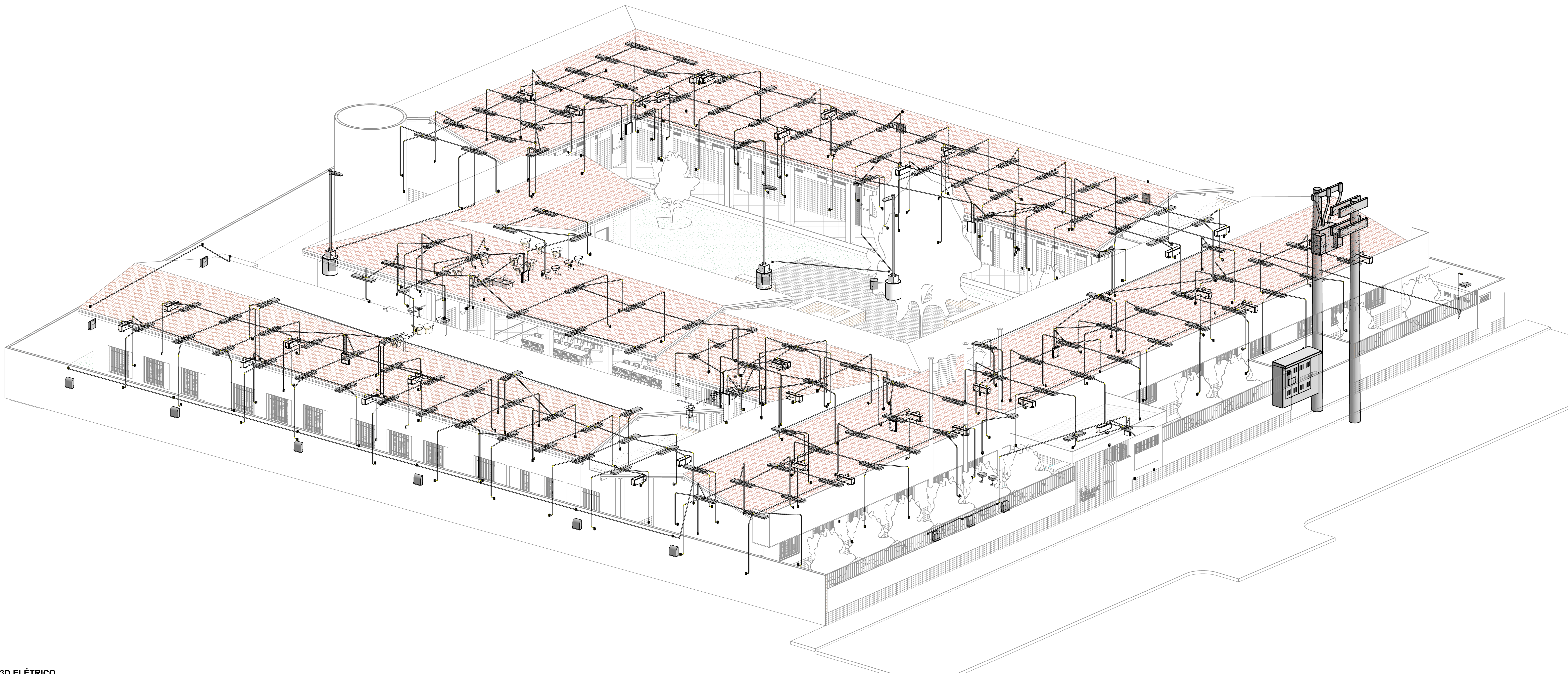
FRANCHA:
01/05

ESCALA:
Como Indicado

DATA DA VISITA:
04/03/2021

EMPRESA:
Damos Engenharia LTDA
CNPJ 40.194.381/0001-01

DESENHO:
XXXXXXXXXXXX



3D ELÉTRICO

	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 120cm do piso acabado
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso acabado
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso acabado
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 120cm do piso acabado
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso acabado
	Tomada de Piso 2P+T, 10A
	Tomada de Piso 2P+T, 20A
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Ponto de Força com placa saída de fio, a "X" cm do piso acabado
	Interruptor simples de uma seção
	Conjunto de 2 Interruptores simples
	Conjunto de 3 Interruptores simples
	Interruptor paralelo (three-way)
	Ponto para acionamento de campainha
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso acabado
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Relâmpago, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

Legenda Planta Baixa



**GOVERNO DO
ESTADO DO PIAUÍ**

**SEDUC - SECRETARIA DE
ESTADO DA EDUCAÇÃO**

DEPARTAMENTO:
Gerência de Arquitetura e Engenharia

TÍTULO DO PROJETO:
Unidade Escolar Raimundo Pessoa

ENDEREÇO DO SERVIÇO:
Praça Dr. Noronha, S/N, Centro

MUNICÍPIO:
MONSENHOR GIL - PI

ZONA:
URBANA

TIPO DE PROJETO:
Projeto Hidro-sanitário

LEVANTAMENTO REALIZADO POR:
Eng. Vital Teotônio Luz - CREA 190128186-8

ARQUITETO DO PROJETO DE REFORMA:
YLANA LEAL MELO DE OLIVEIRA

COORDENADORAS DO PROJETO:
Paula Luz Tavares - CREA 1917721161 / Maria Tereza Vilar - CAU A177680-0

DATA:
28/07/2021

FASE:
Projeto Básico

DESENHO:
XXXXXXXXXXXX

DESENHO:
ELE.

PRANCHAS:
02/05

ESCALA:
1 : 50

DATA DA VISITA:
04/03/2021

EMPRESA:
Dados Engenharia LTDA

CNPJ 40.194.381/0001-01

Painel: QDC

Localização:	Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
Alimentado por:	
Montagem:	Embutido
Notas:	

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	I _b : Corrente de Projeto Corrigida (A)	I _n : Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e I _z : Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B	C
1	Ar Condicionado	220,00	FFT	3200 VA	1	3200 W	14,55 A	0,7		20,78 A	32,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	2-#4,0(32A), 1-#4,0	4	14,13	15	1,26	1600 VA		
2																				
3																				
4																				
5	TUGS (Residencial)	220,00	FFFT	700 VA	0,8	560 W	1,84 A	0,7	1	2,62 A	10,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	19,83	20	0,34	1600 VA	233 VA	1600 VA
6																				
7																				
8																				
9	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	600 VA	1	600 W	1,57 A	0,7	1	2,25 A	10,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	15,93	16	0,23	200 VA		200 VA
10																				
11																				
12																				
13	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	6,76	7	0,54	1067 VA		1067 VA
14																				
15																				
16																				
17	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	10,05	11	0,85	1067 VA		1067 VA
18																				
19																				
20																				
21	TUGS (Residencial)	220,00	FFFT	600 VA	0,8	480 W	1,57 A	0,7	1	2,25 A	10,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	16,44	17	0,25	200 VA		200 VA
22																				
23																				
24																				
25	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	600 VA	1	600 W	1,57 A	0,7	1	2,25 A	10,00 A	[Cu/PVC/750v/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	12,38	13	0,19	16796 VA	15200 VA	15200 VA
26																				
27																				
28																				
Legenda:																				
FP: Fator de Potência		I _b : Corrente de Projeto Corrigida(A)																		
FCA:Fator de Correção por Agrupamento		(I _b < I _n < I _z)																		
FCT:Fator de Correção por Temperatura		I _c : Capacidade de condução de corrente do condutor(A)																		
Type de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel																
Iluminação (Residencial)	4600 VA	0,52	2392 VA																	
TUGS (Residencial)	5000 VA	0,52	2600 VA	Potência Instalada: 47195 VA																
Iluminação+TUGS (Residencial)	100 VA	0,88	88 VA	Potência Demandada: 37616 VA																
Ar Condicionado	38400 VA	0,86	33024 VA	Corrente Total: 123,86 A																
				Corrente Total Demandada: 98,72 A																

Painel: QDC

Localização:	Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
Alimentado por:	
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	C
1																		67 VA		
2	TUEs (Residencial)	220,00	FFFT	200 VA	0,8	160 W	0,52 A	0,7	1	0,75 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	12,93	13	0,06	67 VA	67 VA	
3																				67 VA
4																		285 VA		
5	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	854 VA	0,9363 29	800 W	2,24 A	0,7	1	3,20 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	8,72	9	0,19	285 VA	285 VA	
6																				285 VA
7																		167 VA		
8	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	500 VA	1	500 W	1,31 A	0,7	1	1,87 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	13,87	14	0,17	167 VA	167 VA	
9																				167 VA
10																		100 VA		
11	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	300 VA	1	300 W	0,79 A	0,7	1	1,12 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	10,35	11	0,08		100 VA	
12																			100 VA	100 VA
13																		349 VA		
14	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	1048 VA	0,9734 17	1020 W	2,75 A	0,7	1	3,93 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	21,00	21	0,53		349 VA	
15																				349 VA
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
Totais:																		952 VA	952 VA	952 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 (Residencial)				1700 VA		0,75		1275 VA												
TUEs (Residencial)				200 VA		1,00		200 VA				Potência Instalada: 2857 VA								
TUGs (Residencial)				967 VA		0,88		851 VA				Potência Demandada: 2322 VA								
Iluminação+TUGs (Residencial)				100 VA		0,88		88 VA				Corrente Total: 7,50 A								
												Corrente Total Demandada: 6,09 A								

Painel: QDC

Localização:	Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)
Alimentado por:	
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	C
1	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	7,29	8	0,62	1067 VA	1067 VA	1067 VA
2																				
3																				
4																				
5	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	600 VA	0,8	480 W	1,57 A	0,7	1	2,25 A	10,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	15,37	16	0,23	200 VA	200 VA	200 VA
6																				
7																				
8																				
9	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	7,04	8	0,62	1067 VA	1067 VA	1067 VA
10																				
11																				
12																				
13	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	6,89	7	0,54	1067 VA	1067 VA	1067 VA
14																				
15																				
16																				
17	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	1000 VA	0,8	800 W	2,62 A	0,7	1	3,75 A	10,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	12,33	13	0,32	333 VA	333 VA	333 VA
18																				
19																				
20																				
21	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	500 VA	1	500 W	1,31 A	0,7	1	1,87 A	10,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	11,31	12	0,15	167 VA	167 VA	167 VA
22																				
23																				
24																				
25	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	300 VA	1	300 W	0,79 A	0,7	1	1,12 A	10,00 A	[Cu/PVC(750V/70°)-Un-B1-2Cc]	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	10,79	11	0,08	3906 VA	3906 VA	3906 VA
26																				
27																				
28																				

Legenda:

FP: Fator de Potência

FCA:Fator de Correção por Agrupamento

FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)

In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

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 (Residencial)	800 VA	0,65	704 VA	Potência Instalada: 11719 VA
TUGs (Residencial)	1600 VA	0,75	1200 VA	Potência Demandada: 11287 VA
Ar Condicionado	9600 VA	1,00	9600 VA	Corrente Total: 30,76 A
				Corrente Total Demandada: 29,62 A

		<h1 style="text-align: center;">GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ</h1>	
<h2 style="text-align: center;">Piauí</h2> <p style="text-align: center;">GOVERNO DO ESTADO</p>		<h3 style="text-align: center;">SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO</h3>	
DEPARTAMENTO: Gerência de Arquitetura e Engenharia		DESIGNO: <h1 style="text-align: center;">ELE.</h1>	
TÍTULO DO PROJETO: Unidade Escolar Raimundo Pessoa		PRANCHAS: <h2 style="text-align: center;">03/05</h2>	
ENDEREÇO DO SERVIÇO: Praça Dr. Noronha, S/N, Centro		ESCALA: 	
MUNICÍPIO: MONSENHOR GIL - PI	ZONA URBANA		
TIPO DE PROJETO: Projeto Hidro-sanitário			
EMPENHAMENTO REALIZADO POR: Eng. Vital Teotônio Luz - CREA 190128186-8		DATA DA VISTORIA: 04/03/2021	
ARQUITETO DO PROJETO DE REFORMA: YLANA LEAL MELO DE OLIVEIRA		REGISTRO CAU: 220598-2	EMPRESA: Dnsg Engenharia LTDA CNPJ 40.194.381/0001-01
COORDENADOR DO PROJETO: Paulo Luz Tavares. CREA 1917221161 / Maria Tereza Vilar: CAU A177680-0			
DATA: 28/07/2021	FASE: Projeto Básico	DESENHO: XXXXXXXXXXXXXX	
TÍTULO DO DESENHO: PROJETO ELÉTRICO			

Painel: QDC

Localização: Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)

Alimentado por: Embutido

Montagem:

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	C
1	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	8,64	9	0,70	1067 VA		
2																		1067 VA		
3																		1067 VA		
4																		1067 VA		
5	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	5,34	6	0,47	1067 VA		
6																		1067 VA		
7																		1067 VA		
8																		1067 VA		
9	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	800 VA	0,8	640 W	2,10 A	0,7	1	3,00 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	18,13	19	0,37	267 VA		
10																		267 VA		
11																		267 VA		
12																		267 VA		
13	Iluminação (Residencial)	220,00	FFFT	600 VA	1	600 W	1,57 A	0,7	1	2,25 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	14,36	15	0,22	200 VA		
14																		200 VA		
15	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	4,56	5	0,39	1067 VA		
16																		1067 VA		
17																		1067 VA		
18																		1067 VA		
19	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	8,46	9	0,70	1067 VA		
20																		1067 VA		
21																		1067 VA		
22																		1067 VA		
23	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	1300 VA	0,8	1040 W	3,41 A	0,7	1	4,87 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	16,50	17	0,54	433 VA		
24																		433 VA		
25																		433 VA		
26																		433 VA		

Legenda:

FP: Fator de Potência

FCA:Fator de Correção por Agrupamento

FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)

In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

(Ib < In < Iz)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painei
Iluminação (Residencial)	2300 VA	0,66	1518 VA	Potência Instalada: 25159 VA Potência Demandada: 22590 VA Corrente Total: 66,02 A Corrente Total Demandada: 59,28 A
TUGs (Residencial)	4400 VA	0,52	2288 VA	
Ar Condicionado	19200 VA	1,00	19200 VA	

Notas:

DEPARTAMENTO:		DESENHO:	
Gerência de Arquitetura e Engenharia		ELE.	
TÍTULO DO PROJETO:		PRANCHA:	
Unidade Escolar Raimundo Pessoa		04/05	
ENDEREÇO DO SERVIÇO:		PRANCHA:	
Praga Dr. Noronha, S/N, Centro		04/05	
MUNICÍPIO:		ESCALA:	
ZONA URBANA		ESCALA:	
TIPO DE PROJETO:		ESCALA:	
Projeto Hidrossanitário		ESCALA:	
LEVANTAMENTO REALIZADO POR:		DATA DA VISITA:	
Eng. Vital Teófilo Luz - CREA 190128186-8		04/03/2011	
ARQUITETO DO PROJETO DE REFORMA:		EMPRESA:	
YVANA LAILA MELO DE OLIVEIRA		Ons Engenharia LTDA	
COORDENADORAS DO PROJETO:		CNPJ 08.174.381/0001-01	
Paula Luz Tavares- CREA 17721161 / Maria Tereza Vilaz- CAU A177680-D		CNPJ 08.174.381/0001-01	
FASE:		DESENHO:	
28/07/2011		XXXXXXXXXXXX	
TÍTULO DO DESENHO:		DESENHO:	
PROJETO ELÉTRICO		DESENHO:	

Painel: QDC

Localização:
Alimentado por:
Montagem:
Notas:

Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)

Emitido

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	C																
1	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	19,30	20	1,55	1067 VA	1067 VA																	
2																			1067 VA																	
3																				1067 VA																
4																		1067 VA	1067 VA																	
5	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	15,74	16	1,24		1067 VA	1067 VA																
6																				1067 VA																
7																		267 VA	267 VA																	
8																			267 VA	267 VA																
9	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	800 VA	1	800 W	2,10 A	0,7	1	3,00 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	17,73	18	0,35																			
10																		333 VA																		
11																			333 VA	333 VA																
12																		1067 VA																		
13	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	10,60	11	0,85		1067 VA	1067 VA																
14																				1067 VA																
15																		1067 VA	1067 VA																	
16																				1067 VA																
17	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	13,89	14	1,09		1067 VA	1067 VA																
18																		300 VA																		
19																			300 VA	300 VA																
20																		7989 VA	7989 VA	7989 VA																
<div>Legenda:</div> <div>FP: Fator de PotênciaIb: Corrente de Projeto Corrigida(A)(Ib < In < Iz)</div> <div>FCA:Fator de Correção por AgrupamentoIn:Corrente Nominal do Disjuntor (A)</div> <div>FCT:Fator de Correção por TemperaturaIz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)</div> <div>Tipo de CargaPotência Instalada (VA)Fator de DemandaPotência Demandada (VA)Totais do Painel</div> <div>Iluminação (Residencial)2300 VA0,661518 VAPotência Instalada: 23968 VAPotência Demandada: 22334 VACorrente Total: 62,90 ACorrente Total Demandada: 58,61 A</div> <div>TUGs (Residencial)3000 VA0,661980 VAPotência Demandada: 22334 VACorrente Total: 62,90 ACorrente Total Demandada: 58,61 A</div> <div>Ar Condicionado19200 VA1,0019200 VAPotência Demandada: 22334 VACorrente Total: 62,90 ACorrente Total Demandada: 58,61 A</div>																																				
Notas:																																				

Painel: QDC

Localização: Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)

Alimentado por:

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	C
1	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	15,78	16	1,24	1067 VA	1067 VA	
2																				
3																			1067 VA	
4																		1067 VA		
5	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	13,03	14	1,09		1067 VA	1067 VA
6																				
7																		400 VA	400 VA	
8																			400 VA	
9	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	1200 VA	0,8	960 W	3,15 A	0,7	1	4,50 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	18,03	19	0,55			
10																		200 VA		
11																			200 VA	
12																		1067 VA		
13	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	13,58	14	1,09		1067 VA	1067 VA
14																				
15																		1067 VA	1067 VA	
16																				
17	Ar Condicionado	220,00	FFFT	3200 VA	1	3200 W	8,40 A	0,7	1	12,00 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	16,38	17	1,32		1067 VA	1067 VA
18																		233 VA		
19																			233 VA	
20																		7923 VA	7923 VA	
20	TUGs (Residencial)	220,00	FFFT	700 VA	0,8	560 W	1,84 A	0,7	1	2,62 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	3-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	17,91	18	0,31			

Legenda:

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

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

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

Tipo de CargaPotência Instalada (VA)Fator de DemandaPotência Demandada (VA)Totais do Painel

Iluminação (Residencial)2100 VA0,661396 VAPotência Instalada: 23768 VAPotência Demandada: 22238 VACorrente Total: 62,38 ACorrente Total Demandada: 58,36 A

TUGs (Residencial)2800 VA0,661848 VAPotência Demandada: 22238 VACorrente Total: 62,38 ACorrente Total Demandada: 58,36 A

Iluminação+TUGs (Residencial)200 VA0,88176 VAPotência Demandada: 22238 VACorrente Total: 62,38 ACorrente Total Demandada: 58,36 A

Ar Condicionado19200 VA1,0019200 VAPotência Demandada: 22238 VACorrente Total: 62,38 ACorrente Total Demandada: 58,36 A

Notas:

GOVERNO DO
ESTADO DO PIAUÍ

Piauí

GOVERNO DO ESTADO

GOVERNO DO
ESTADO DO PIAUÍ

SEDUC - SECRETARIA DE
ESTADO DA EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO:
Gerência de Arquitetura e Engenharia

TÍTULO DO PROJETO:
Unidade Escolar Raimundo Pessoa

ENDEREÇO DO SERVIÇO:
Praça Dr. Noronha, S/N, Centro

MUNICÍPIO:
MONSENHOR GIL - PI

TIPO DE PROJETO:
Projeto Hidrográficário

AVANTAMENTO REALIZADO POR:
Eng. Vital Teotônio Luz - CREA 190128186-8

ARQUITETO DO PROJETO DE REFORMA:
YLANA LEAL MELO DE OLIVEIRA

COORDENADORAS DO PROJETO:
Paula Luz Tavares - CREA 1917721161 / Maria Tereza Vilar - CAU A177680-0

DATA:
28/07/2021

TÍTULO DO DESENHO:
PROJETO ELÉTRICO

DESENHO:
ELE.

FRANCHA:
05/05

ESCALA:

DATA DA VISITA:
04/03/2021

EMPRESA:
Dados Engenharia LTDA

DESENHO:
XXXXXXXXXXXX