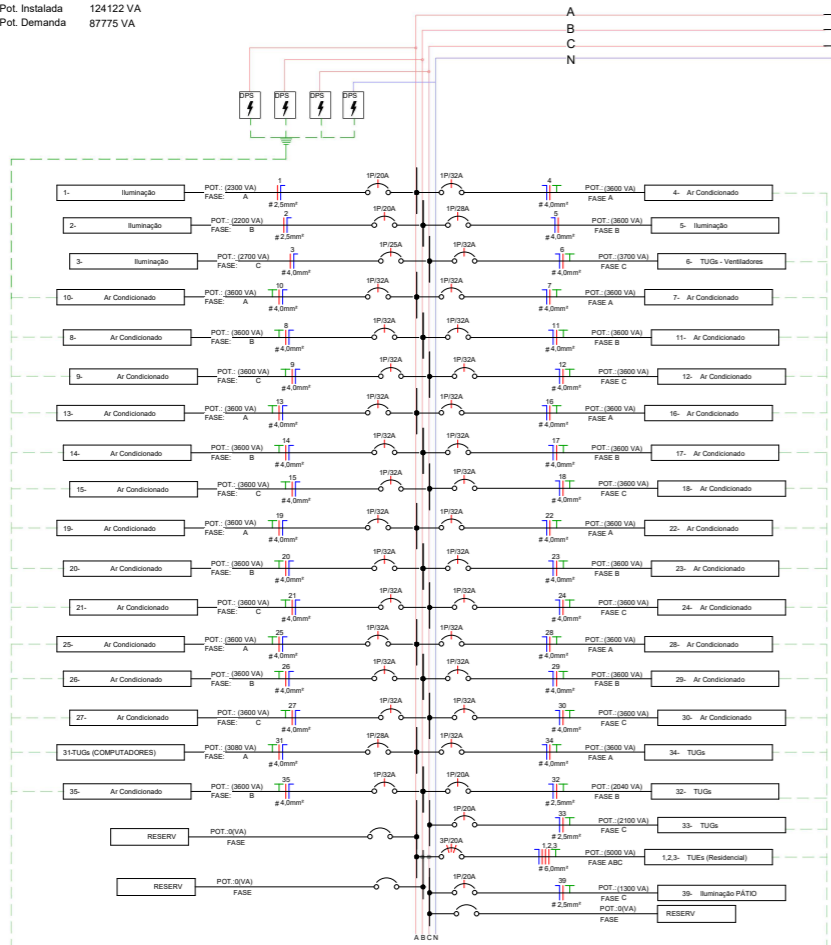


PLANTA BAIXA - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
ESCALA 1:100

Painel QDC  
Pot. Instalada 124122 VA  
Pot. Demanda 87775 VA



3D - ILUMINAÇÃO PÁTIO

Projeto de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA e AMPLIAÇÃO ESCOLA  
UNIDADE INTEGRADA MANOEL MARTINS JORGE  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA  
Endereço: POVOADO TRÊS LAGOS DO MANDUCA

Responsável Técnico:  
CAIO SOUSA DA SILVA - ENGENHEIRO CIVIL - CRA-MA 11179546-4

Prancha:  
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Desenhista:  
CAIO SOUSA DA SILVA - ENGENHEIRO CIVIL - CRA-MA 11179546-4

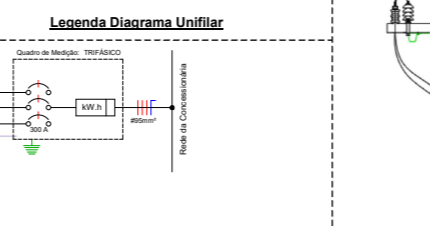
Data: SETEMBRO/2021 Escala: INDICADA Folha: ELE - 01 / 02

### Lista de Materiais - Componentes

Descrição do Material	Quantidade (unidades)	Referência Fabricante
Caixas de Embutir	153	
Caixa de Luz 4"X2", de embutir, em PVC, no cor amarelo para eletroduto conjugado	4"X2" 154	Tigre Infra Tipografia ou equivalente
Caixa de passagem elétrica de PVC rígido, em PVC, no cor amarelo para eletroduto conjugado	4"X4" 128	Tigre ou equivalente
Caixa de Passagem Elétrica de PVC rígido, tipo 45, de embutir, em PVC, atóxico	44/44/41mm 2	Tigre ou equivalente
Caixa 50% para eletroduto rígido de PVC, DN25mm, marca BT® BSP conforme ABNT NBR 14831	Ø 1" 48	Tigre ou equivalente
Caixa para eletroduto de PVC rígido, DN25mm, marca BT® BSP conforme ABNT NBR 14831	Ø 1" 36	Tigre ou equivalente
Dispositivos e Proteções		
Dispositivo de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UCD 12/1220V, máxima tensão de operação contínua UC-M 275 V, corrente de descarga máxima 20kA, função em linha (DL) fixa	100 270V 20kA 5m	Changer ou equivalente
Interruptores		
Conjunto montado com 1 Interruptor simples, 10A 250V~, 4"X2"	15, 4"X2" 15	Pal Legend ou equivalente
Conjunto montado de interruptor com 2 teclas simples, 4"X2"	24, 4"X2" 3	Pal Legend ou equivalente
Conjunto montado de interruptor com 3 teclas simples, 4"X2"	34, 4"X2" 3	Pal Legend ou equivalente
Placa de entrada		
Placa de Caixa de Medição Tipo B, CPFL, de chapa de aço	1	
Placa saída de fio		
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"X2"	Saída de fio 27	Pal Legend ou equivalente
Quatro		
Quatro de Distribuição 48 Dispositivos, de embutir, fabricado em PVC atóxico, com baseamento de terra e isolado, para tensão nominal de operação 120/220V, 15A	48 Dispositivos 1	Tigre ou equivalente
Quatro de Distribuição 48 Dispositivos, de embutir, fabricado em PVC atóxico, com baseamento de terra e isolado, para tensão nominal de operação 120/220V, 15A	48 Dispositivos 1	Tigre ou equivalente
Tomadas		
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, pólos horizontais, 4"X2"	15A, 4"X2" 41	Pal Legend ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, pólos horizontais, 4"X2"	2x10A, 4"X2" 36	Pal Legend ou equivalente
Conjunto montado de 3 Tomadas 2P+T, 10A, pólos horizontais, 4"X2"	15A, 4"X2" 11	Pal Legend ou equivalente

### Lista de Materiais - Eletrodutos

Descrição do Material	Quantidade (unidades)	Referência Fabricante
Eletroduto de PVC rígido, Roscalet, em chapa, no cor amarelo, conforme NBR 15485	Ø32 33,41 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto de PVC rígido, Roscalet, em chapa, no cor amarelo, conforme NBR 15485	Ø25 17,20 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto flexível conjugado, em PVC, no cor amarelo atóxico, conforme NBR 14831	Ø32 5,21 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto flexível conjugado, em PVC, no cor amarelo atóxico, conforme NBR 14831	Ø25 5,20 m	Tigre ou equivalente



### Legenda Planta Baixa

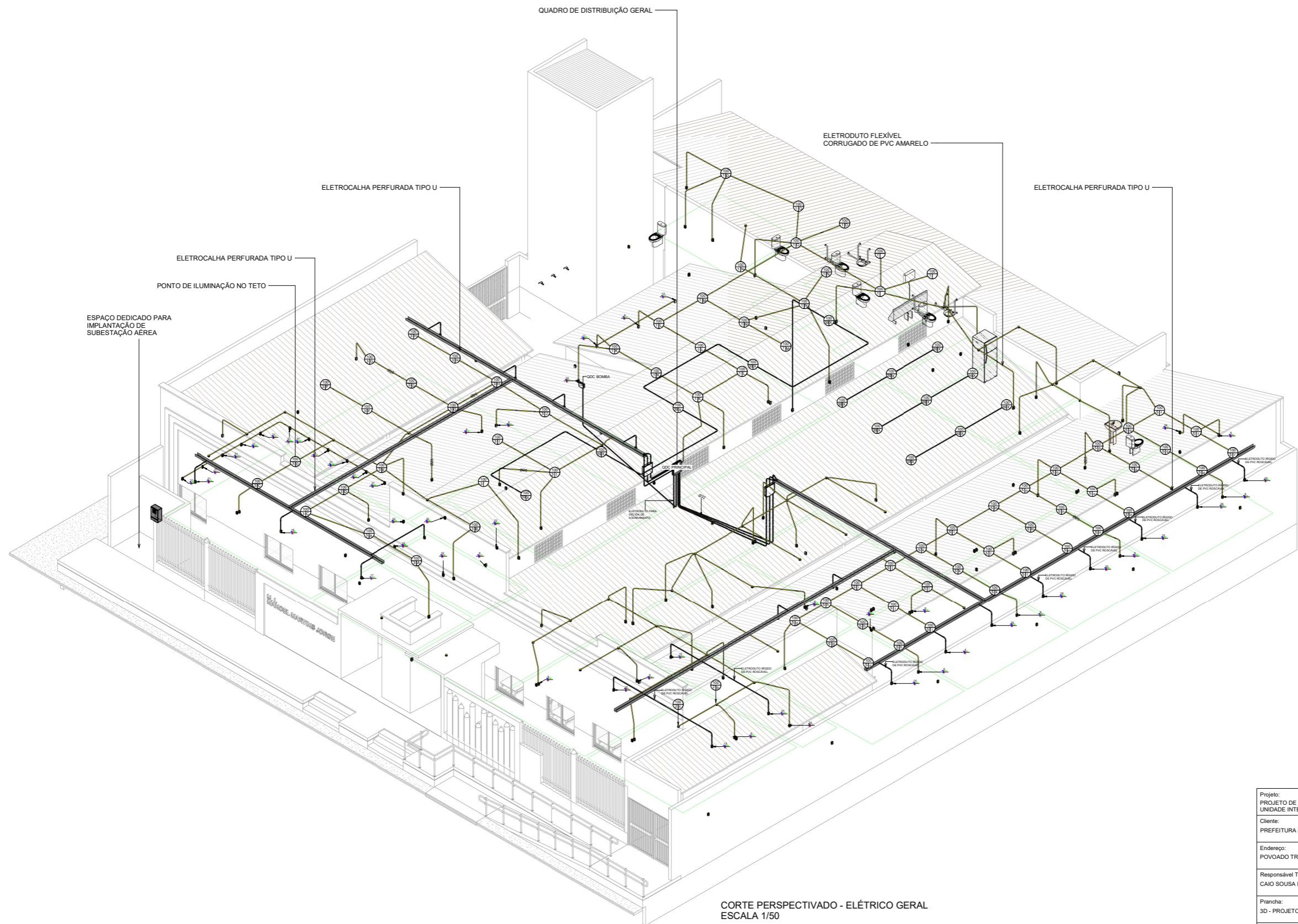
	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 120cm do piso acabado
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso acabado
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso acabado
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 120cm do piso acabado
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso acabado
	Tomada de Piso 2P+T, 10A
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 250cm 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 da campainha
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RU11 a 30cm do piso acabado
	Condutores Neutros, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto conjugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de 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 desce
	Eletroduto que passa subindo

Legenda Planta Baixa

Painel: QDC PRINCIPAL

Localização: MED  
Montagem: Embutido  
Alimentação: 220V Trifásico (F+N+T)

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 L: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B	C
1	Iluminação	220,00	FNT	2700 VA	1	2700 W	12,27 A	0,72	0,87	19,59 A	20,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-42 (32A), 1-42 (32A), 1-42 (32)	2,5	27,28	28	2,75	2700 VA		
2	Iluminação	220,00	FNT	2250 VA	1	2250 W	10,23 A	0,72	0,87	16,36 A	20,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-42 (32A), 1-42 (32A), 1-42 (32)	2,5	28,91	29	2,32	2200 VA	2700 VA	
3	Iluminação	220,00	FNT	2700 VA	1	2700 W	12,27 A	0,72	0,87	19,59 A	25,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	27,51	28	1,72			
4	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	21,31	22	1,80	3600 VA		
5	Iluminação	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	28,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	32,14	33	2,82	3600 VA		
6	TUGs - Ventiladores	220,00	FNT	3700 VA	0,8	2960 W	16,92 A	0,72	0,87	26,85 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	32,08	32	2,15	3600 VA	3700 VA	
7	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	18,24	19	1,55	3600 VA		
8	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	15,36	16	1,31	3600 VA		
9	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	14,53	15	1,23	3600 VA	3600 VA	
10	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	32,99	33	2,70	3600 VA		
11	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	12,84	13	1,08	3600 VA		
12	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	16,94	17	1,39	3600 VA	3600 VA	
13	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	29,94	30	2,45	3600 VA		
14	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	24,19	25	2,05	3600 VA		
15	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	21,79	22	1,80	3600 VA	3600 VA	
16	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	23,99	24	1,96	3600 VA		
17	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	19,77	20	1,64	3600 VA		
18	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	16,43	17	1,39	3600 VA	3600 VA	
19	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	11,69	12	0,98	3600 VA		
20	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	15,04	16	1,31	3600 VA		
21	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	28,52	29	2,37	3600 VA	3600 VA	
22	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	24,79	25	2,05	3600 VA		
23	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	5,34	6	0,49	3600 VA		
24	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	9,09	10	0,82	3600 VA	3600 VA	
25	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	27,60	28	2,29	3600 VA		
26	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	30,52	31	2,59	3600 VA		
27	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	26,94	27	2,21	3600 VA	3600 VA	
28	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	22,50	23	1,88	3600 VA		
29	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	19,69	17	1,39	3600 VA	3600 VA	
30	Ar Condicionado	220,00	FNT	3600 VA	1	3600 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	24,90	25	2,05	3600 VA	3600 VA	
31	TUGs (COMPUTADORES)	220,00	FNT	3600 VA	0,8	2880 W	16,36 A	0,72	0,87	26,12 A	32,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-44 (32A), 1-44 (32A), 1-44 (32)	4	30,53	31	2,59	3000 VA	3600 VA	
32	TUGs	220,00	FNT	2040 VA	0,8	1632 W	9,27 A	0,72	0,87	14,80 A	20,00 A	Cu/PVC/90/70°/LH-B1-20c	1-42 (32A), 1-42 (32A), 1-42 (32)	2,5	24,24	25	1,48	2040 VA		
33	TUGs	220,00	FNT	2100 VA	0,8	1680 W	9,90 A	0,72	0,87	15,24 A	20,00 A	Cu/PVC/								



CORTE PERSPECTIVADO - ELÉTRICO GERAL  
ESCALA 1/50

Projeto: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA UNIDADE INTEGRADA MANOEL MARTINS JORGE		
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA		
Endereço: POVOADO TRÊS LAGOAS DO MANDUCA		
Responsável Técnico: CAIO SOUSA DA SILVA - ENGENHEIRO CIVIL - CRA-MA 11179546-4		
Prancha: 3D - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
Desenhista: CAIO SOUSA DA SILVA - ENGENHEIRO CIVIL - CRA-MA 11179546-4		
Data: SETEMBRO/2021	Escala: INDICADA	Folha: ELE - 02 /02