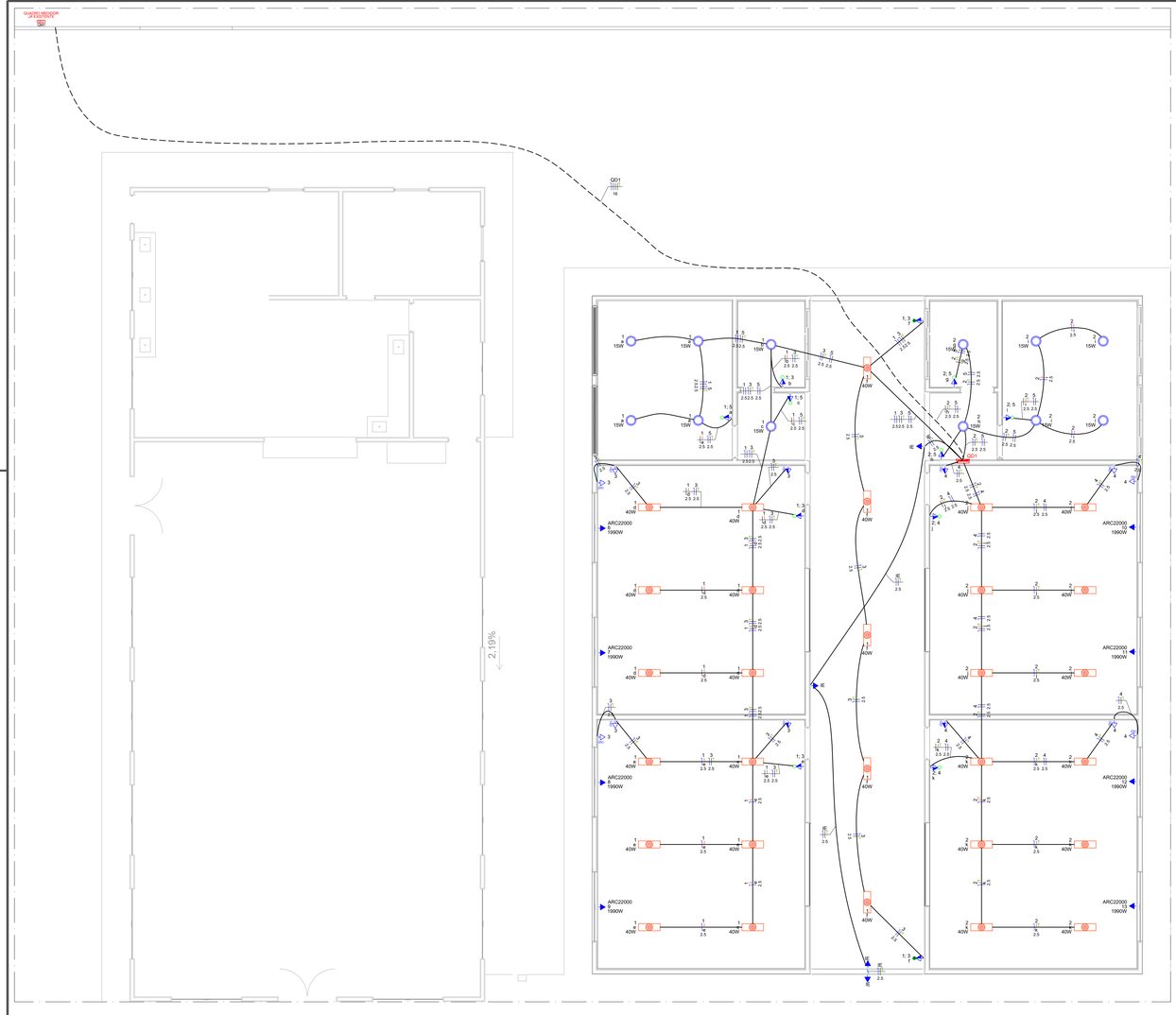
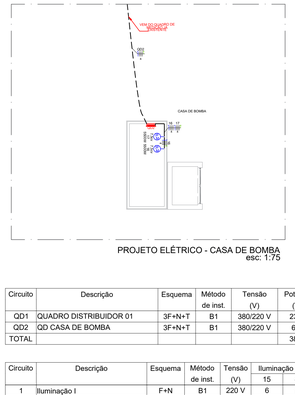


PROJETO ELÉTRICO - BLOCO NOVO
ILUMINAÇÃO E TUG's
esc: 1:75

PROJETO ELÉTRICO - BLOCO NOVO
TUE's
esc: 1:75



PROJETO ELÉTRICO - CASA DE BOMBA
esc: 1:75

Quadro de Demanda (QD1) - TERREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	5.80	45.00	2.61
Uso Específico	17.69	100.00	17.69
		TOTAL	20.30

Quadro de Demanda (QD2) - TERREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	15.06	50.00	7.53
		TOTAL	7.53

Quadro de Cargas (QM1) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	QUADRO DISTRIBUIDOR 01	3F+N+T	B1	380/220 V	23493	21260	R+S+T	6650	7670	6940	0.79	1.00	43.1	34.0	16	68.0	3	40	0.96	1.00	OK
QD2	QD CASA DE BOMBA	3F+N+T	B1	380/220 V	6962	5500	R+S+T	1833	1833	1833	0.79	1.00	18.1	11.4	4	28.0	3	16	0.04	3.44	OK
TOTAL					38566	32260	R+S+T	10317	11337	10607											

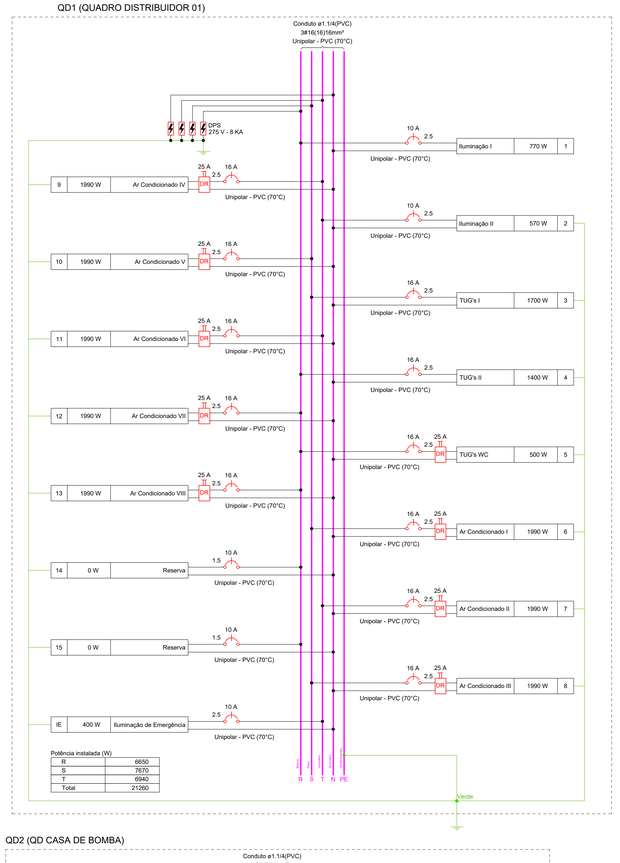
Quadro de Cargas (QD1) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 15	Iluminação (W) 40	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 1990	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação I	F+N	B1	220 V	6	17			780	770	R	770			0.79	1.00	4.5	3.5	2.5	24.0	3	10	0.00	1.00	OK
2	Iluminação II	F+N+T	B1	220 V	6	12			580	570	T			570	0.79	1.00	2.8	2.6	2.5	24.0	3	10	0.16	1.16	OK
3	TUG's I	F+N+T	B1	220 V			17		1889	1700	S		1700		0.79	1.00	10.9	8.6	2.5	24.0	3	16	0.90	1.90	OK
4	TUG's II	F+N+T	B1	220 V			14		1556	1400	R	1400			0.79	1.00	7.7	7.1	2.5	24.0	3	16	0.38	1.37	OK
5	TUG's WC	F+N+T	B1	220 V			5		556	500	R	500			0.79	1.00	1.9	2.5	2.5	24.0	3	16	0.08	1.08	OK
6	Ar Condicionado I	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	S		1990		0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	0.91	1.90	OK
7	Ar Condicionado II	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	T			1990	0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	0.99	1.99	OK
8	Ar Condicionado III	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	S		1990		0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	1.15	2.15	OK
9	Ar Condicionado IV	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	T			1990	0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	1.32	2.31	OK
10	Ar Condicionado V	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	S		1990		0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	0.53	1.53	OK
11	Ar Condicionado VI	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	T			1990	0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	0.68	1.68	OK
12	Ar Condicionado VII	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	R	1990			0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	0.89	1.89	OK
13	Ar Condicionado VIII	F+N+T	B1	220 V				1	2211	1990	R	1990			0.79	1.00	12.7	10.1	2.5	24.0	3	16	1.13	2.13	OK
14	Reserva	F+N+T	B1	220 V					0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
15	Reserva	F+N+T	B1	220 V					0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
IE	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V				4	444	400	T			400	0.79	1.00	2.6	2.0	2.5	24.0	3	10	0.20	1.20	OK
TOTAL					12	29	40	8	23493	21260	R+S+T	6650	7670	6940											

Quadro de Cargas (QD2) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 5500	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
16	MOTO BOMBA I	3F+N+T	B1	380/220 V	1	7536	5500	R+S+T	1833	1833	1833	0.79	0.80	18.1	11.4	4	28.0	3	16	0.05	3.46	OK
17	MOTOBOMBA II	3F+N+T	B1	380/220 V	1	7536	5500	R+S+T	1833	1833	1833	0.79	0.80	18.1	11.4	4	28.0	3	16	0.04	3.44	OK
TOTAL					2	15073	11000	R+S+T	3667	3667	3667											

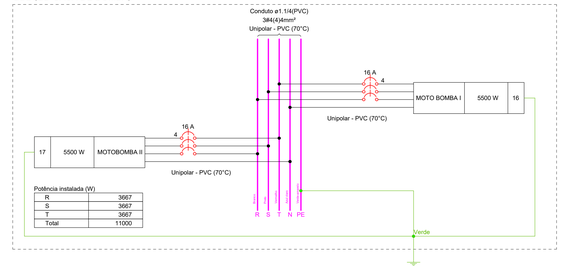
QD1 (QUADRO DISTRIBUIDOR 01)



Potência instalada (W)

R	6650
S	7670
T	6940
Total	21260

QD2 (QD CASA DE BOMBA)

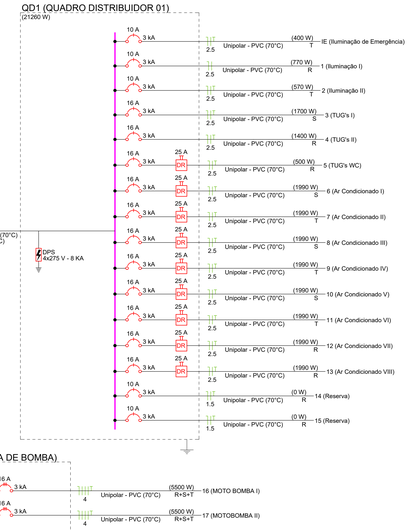


Potência instalada (W)

R	3667
S	3667
T	3667
Total	11000

QM1 (QUADRO MEDIÇÃO)

QD1 (QUADRO DISTRIBUIDOR 01)
(21260 W)



Lista de materiais - TERREO	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	38 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	12 pç
4"x 4"	29 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol PVC - 450/750V (ref. Prastic Ecoplus BWF Flex/vel)	
16 mm² - Azul claro	36.24 m
16 mm² - Branco	36.24 m
16 mm² - Preto	36.24 m
16 mm² - Verde-amarelo	36.24 m
16 mm² - Vermelho	36.24 m
2.5 mm² - Amarelo	86.1 m
2.5 mm² - Azul claro	366.27 m
2.5 mm² - Branco	153.97 m
2.5 mm² - Preto	115.62 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	292 m
2.5 mm² - Vermelho	101.39 m
4 mm² - Azul claro	87.87 m
4 mm² - Branco	87.87 m
4 mm² - Preto	87.87 m
4 mm² - Verde-amarelo	87.87 m
4 mm² - Vermelho	87.87 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa c/ furo	10 pç
Placa p/ 1 função	4 pç
Placa p/ 2 funções	24 pç
S/ placa	
Entrada USB	4 pç
Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	2 pç
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	10 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	8 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	8 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
16 A - 3 kA	2 pç
20 A - 3 kA	1 pç
25 A - 10 kA	1 pç
40 A - 3 kA	1 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	3 pç
16 A - 3 kA	11 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 8 KA	4 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	9 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	13.65 m
3/4"	301.65 m
Eletroduto pesado	
1.1/2"	2.16 m
1.1/4"	121.79 m
Luminária e acessórios	
Luminária Led Sobrepor	
Ledvance Slim Plafon	12 pç
Tubular Slim 1,2m	29 pç
Quadro distrib. plástico - embutir	
Barr. Inf. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1 pç
Cap. 46 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç

Legenda - TERREO
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Entrada de serviço
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Luminária LED 15W
Motor trifásico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz 40W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A e entrada USB a 0,30m do piso

Legenda de condutos - TERREO
Elétrica
Teto/Parede
Piso

PREFEITURA BARRA DO GARÇAS
GESTÃO QUE TRABALHA COM RESPONSABILIDADE
CNPJ 03.439.230/0001-00
Rua Carajás, 522 centro - Barra do Garças MT - CEP 78.600-000

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL

Folha: 1/1

Coordenadas: 15°53'54.67" S 52° 19' 24.95" O

APROVAÇÃO

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR WALDIZA RÊGO FLORES LOPES

Conteúdo: Projeto Elétrico

Local: R. Gen. Carneiro, Qd 39, Nº639, Jardim Palmares - Barra do Garças - MT

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Autor do projeto: Beatriz S. Almeida Guedes CREA MT 55922

Área Construída: 2256,05 m²

Dimensões: Indicadas

Escala: Indicada

Arquivo: CAD

Data: AGOSTO/2026

Projetista: AUTOR

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE PROJETO, SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA POR ESCRITO, SOB AS PENAS DA LEI. A VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS CONSTITUI CRIME PREVISTO NO ART. 184 DO CÓDIGO PENAL. É PROIBIDO O USO DESTE PROJETO POR TERCEIROS, BEM COMO A SUA COMERCIALIZAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU TRANSMISSÃO, SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR. EVENTUAIS ALTERAÇÕES DEVERÃO SER REGISTRADAS EM NOVA REVISÃO. A RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE O PROJETO PODERÁ SER REPETIDA, IMPROCEDENTE E EXECUTADA DO TRANSMITIDA, SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA POR ESCRITO. AUTOR DO PROJETO E EMISSÃO DE NOVAS ARTs.