



Painel: QDLF-01

Localização:  
Alimentado... PGBT  
Montagem: Embutido  
Notas:  
Quadro com capacidade para 16 unidades monopolares

Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (W)	FP	Potência Total (VA)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente mínima para o cabo (A)	In: Disjuntor (A)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Comprimento Aprox. (m)	Queda de Tensão-%	Fase A	Fase B	Fase C
1	Iluminação - Fileiras 03 a fileira 10	220,00	FNT	151,52 W	1,00	152 VA	0,69 A	0,5	0,94	1,47 A	10,00 A	1,5	52,83	0,49	152 VA		
2	Iluminação - Fileira 01	220,00	FNT	170,46 W	1,00	170 VA	0,77 A	0,5	0,94	1,65 A	10,00 A	2,5	40,53	0,25		170 VA	
3	Iluminação - Fileira 02	220,00	FNT	170,46 W	1,00	170 VA	0,77 A	0,5	0,94	1,65 A	10,00 A	2,5	55,28	0,34			170 VA
4	Tomada - Iluminação de emergência	220,00	FNT	495 W	0,80	619 VA	2,81 A	0,5	0,94	5,98 A	10,00 A	2,5	47,68	1,07	619 VA		
5	Iluminação - Conjunto de box 01	220,00	FNT	143,94 W	0,95	152 VA	0,69 A	0,5	0,94	1,47 A	10,00 A	1,5	35,80	0,33		152 VA	
6	Iluminação - Conjunto de box 02	220,00	FNT	143,94 W	0,95	152 VA	0,69 A	0,5	0,94	1,47 A	10,00 A	1,5	32,20	0,30			152 VA
7	Iluminação - Conjunto de box 03	220,00	FNT	71,97 W	0,95	76 VA	0,34 A	0,5	0,94	0,73 A	10,00 A	1,5	50,47	0,23	76 VA		
8	Iluminação - Conjunto de box 04	220,00	FNT	143,94 W	0,95	152 VA	0,69 A	0,5	0,94	1,47 A	10,00 A	1,5	53,24	0,49		152 VA	
9	Iluminação - Conjunto de box 05	220,00	FNT	143,94 W	0,95	152 VA	0,69 A	0,5	0,94	1,47 A	10,00 A	1,5	56,84	0,52			152 VA
10	Iluminação - Conjunto de box 06	220,00	FNT	71,97 W	0,95	76 VA	0,34 A	0,5	0,94	0,73 A	10,00 A	1,5	25,82	0,12	76 VA		
11																	
12																	

Total Pot. Instalada

894 VA

468 VA

468 VA

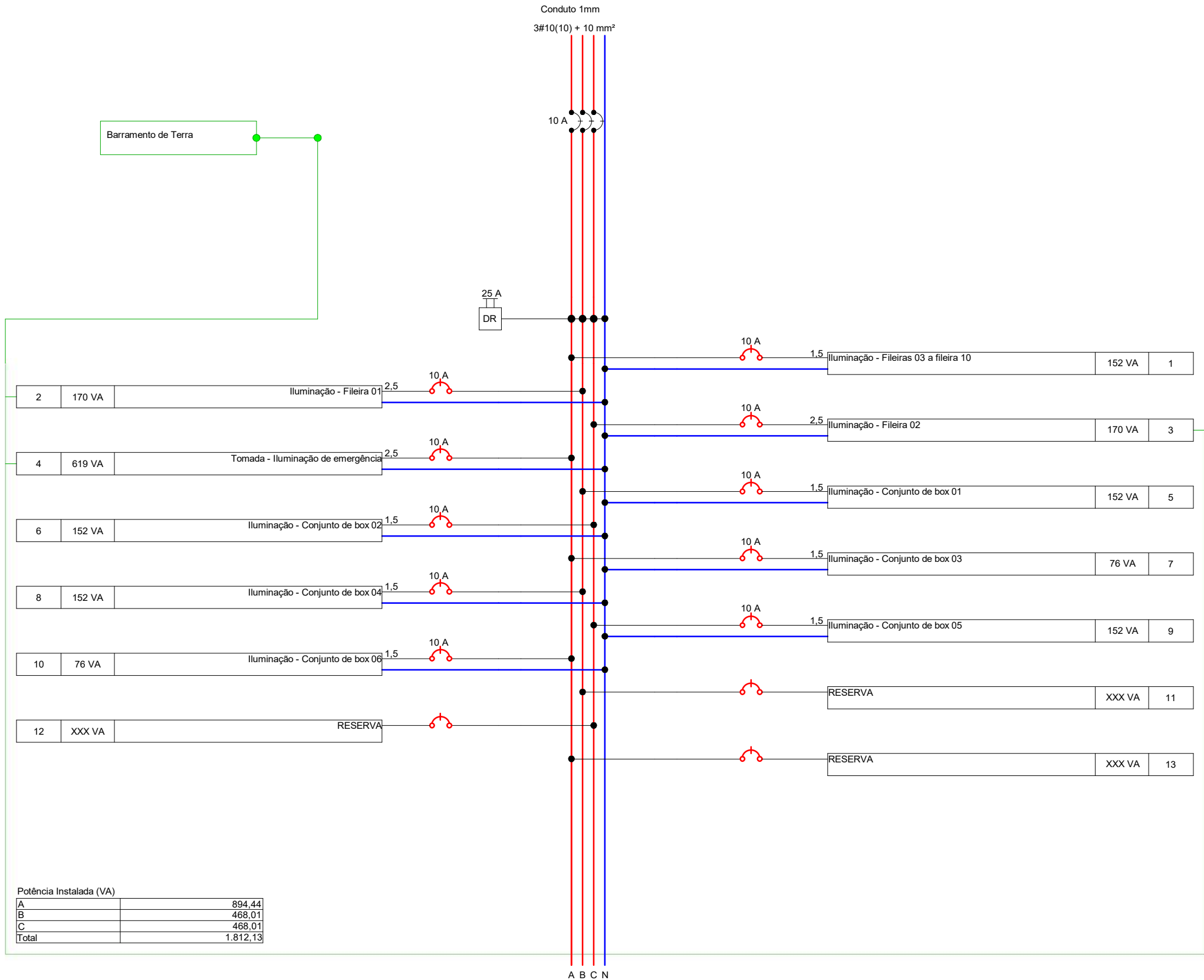
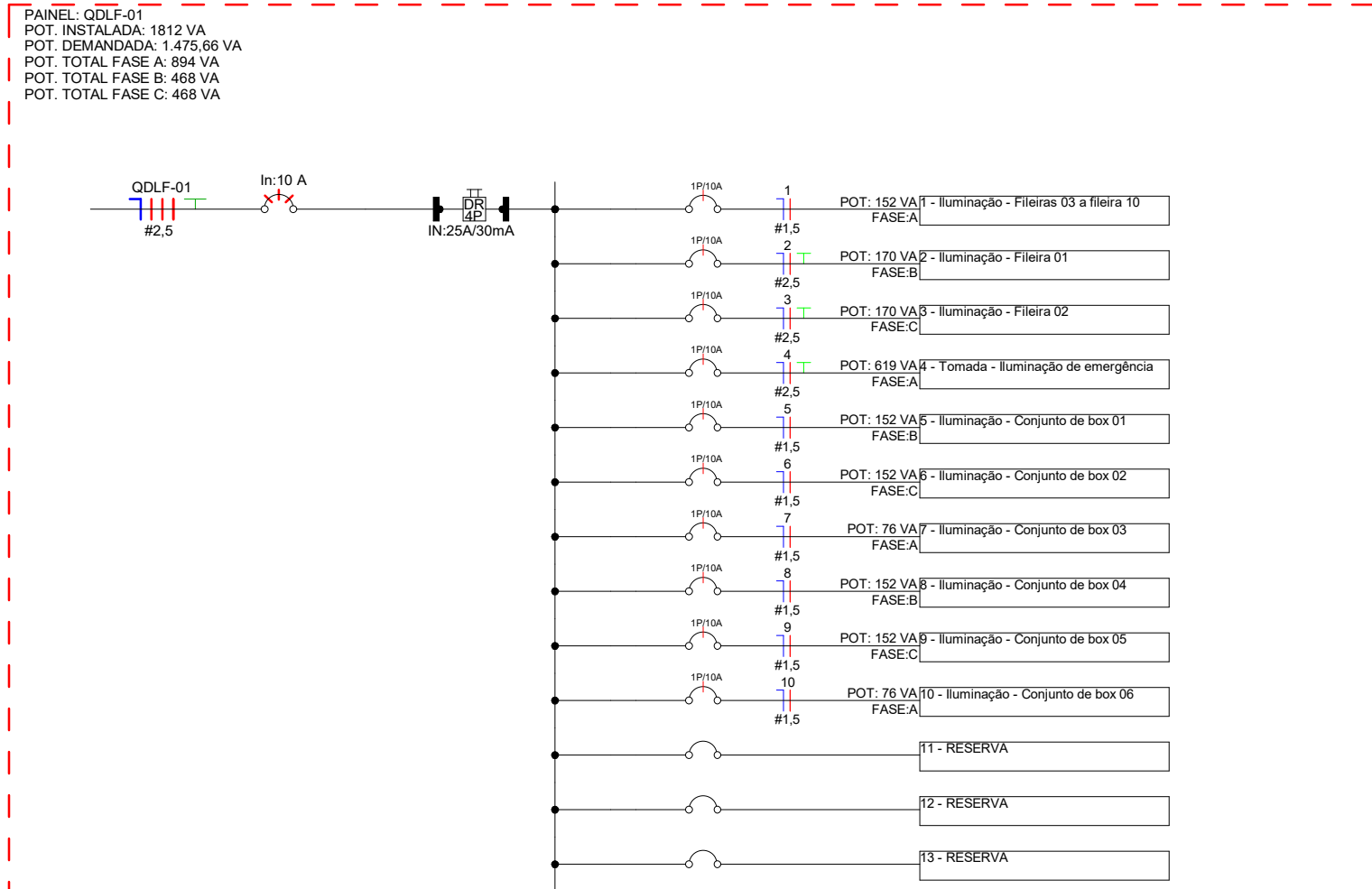
Legenda:

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...	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação+TUGs (Residencial)	1358 VA	0,75	1019 VA	
Outro	492 VA	1,00	492 VA	
				Potência Instalada: 1812 VA
				Potência Demandada: 1476 VA
				Corrente Total: 2,75 A
				Corrente Total Demandada: 2,24 A

Notas:

1 Diagrama Unifilar - QDLF-01



2 Diagrama Multifilar - QDLF-01

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO - SEMINFRA.

ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO  
COORDENADORIA GERAL DE PROJETO TÉCNICOS

10/18 PROJETO

PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO BENEDITO BENTES  
RUA CAINHA, BAIRRO BENEDITO BENTES, MACEIÓ-AL

ESCALA 1 : 50 ÁREA CONSTRUÍDA 1.575,90m² JUN 2023 VISTO ARQº

OBS.:  
Quadro de cargas, diagramas unifilar e trifilar do QDLF-01

PROJETO e DESENHO MOACYR MAGALHÃES CAVALVANTI NETO, CREA 021133635-1

Painel: QDLF-02

Localização: Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Alimentado... PGBT

Montagem: Embutido

Notas: Quadro com capacidade para 16 unidades monopolares

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (W)	FP	Potência Total (VA)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente mínima para o cabo (A)	In: Disjuntor (A)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Comprimento Aprox. (m)	Queda de Tensão-%	Fase A	Fase B	Fase C
1	Iluminação - Banheiros	220,00	FNT	98,96 W	0,95	104 VA	0,47 A	1	0,94	0,50 A	10,00 A	1,5	10,65	0,07	104 VA		
2	Iluminação - Adm. DML, recepção, copá e sl. terc.	220,00	FNT	71,97 W	0,95	76 VA	0,34 A	0,7	0,94	0,52 A	10,00 A	1,5	14,06	0,06		76 VA	
3	Tomadas - Rack de telecomunicações e central de...	220,00	FNT	1280 W	0,80	1600 VA	7,27 A	0,7	0,94	11,05 A	10,00 A	2,5	15,85	0,92			1600 VA
4	Tomadas - Adm, DML, recepção	220,00	FNT	960 W	0,80	1200 VA	5,45 A	0,7	0,94	8,29 A	10,00 A	2,5	17,38	0,76	1200 VA		
5	Tomadas - Sala terceirizados	220,00	FNT	640 W	0,80	800 VA	3,64 A	0,7	0,94	5,53 A	10,00 A	2,5	18,42	0,54		800 VA	
6	Tomadas - Copa	220,00	FNT	1440 W	0,80	1800 VA	8,18 A	0,7	0,94	12,43 A	10,00 A	2,5	10,98	0,72			1800 VA
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
Total Pot. Instalada															1299 VA	872 VA	3400 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência

FCA:Fator de Correção por Agrupamento

FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)

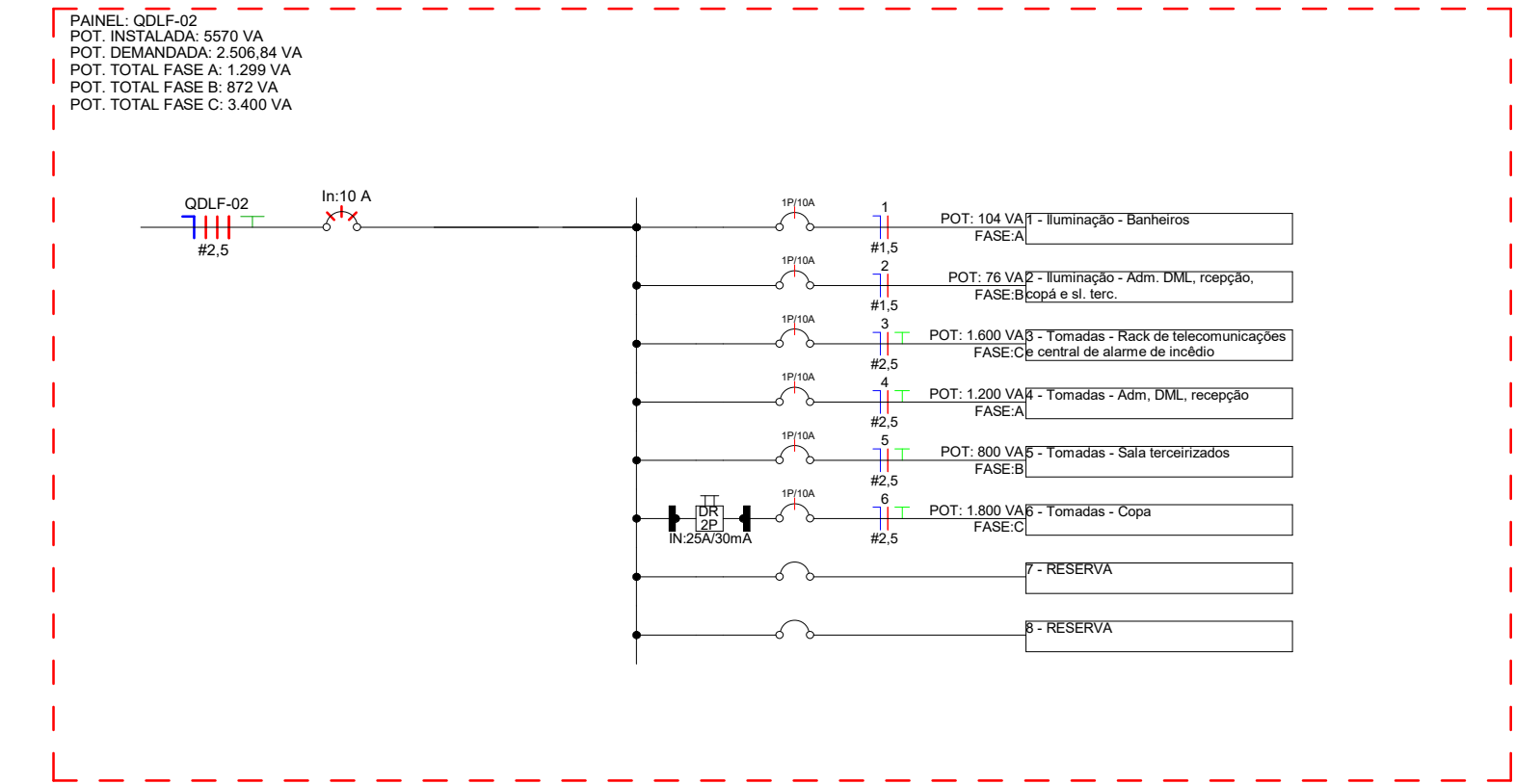
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

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

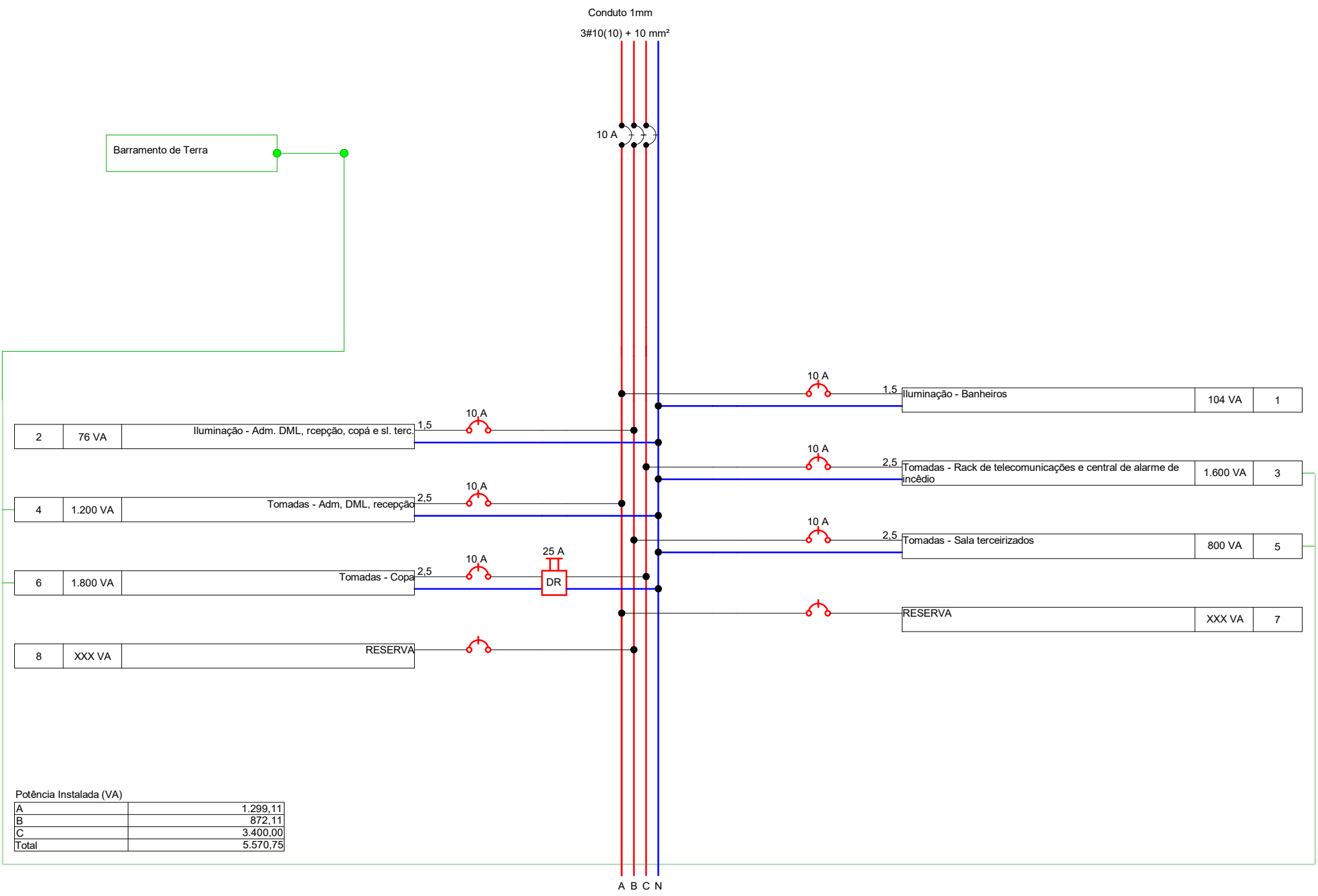
(Ib < In < Iz)

Tipo de Carga	Potência Instalada...	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Pannel	
Iluminação+TUGs (Residencial)	5571 VA	0,45	2507 VA	Potência Instalada:	5571 VA
				Potência Demandada:	2507 VA
				Corrente Total:	8,46 A
				Corrente Total Demandada:	3,81 A

Notas:



1 Diagrama Unifilar - QDLF-02



2 Diagrama Multifilar - QDLF-02

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO - SEMINFRA.

ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO  
COORDENADORIA GERAL DE PROJETO TÉCNICOS

11/18 PROJETO

PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO BENEDITO BENTES  
RUA CAINHA, BAIRRO BENEDITO BENTES, MACEIÓ-AL

ESCALA 1 : 50 ÁREA CONSTRUÍDA 1.575,90m² JUN 2023 VISTO ARQº

OBS.:  
Quadro de cargas, diagramas unifilar e trifilar do QDLF-02

PROJETO e DESENHO MOACYR MAGALHÃES CAVALVANTI NETO, CREA 021133635-1

Painel: QDLF-03

Localização: LANCHONETE 1742  
Alimentado... PGBT  
Montagem: Embutido  
Notas:  
Quadro com capacidade para 16 unidades monopolares

Alimentação: 220V/380V Monofásico (F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (W)	FP	Potência Total (VA)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente mínima para o cabo (A)	In: Disjuntor (A)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Comprimento Aprox. (m)	Queda de Tensão-%	Fase A
1	Iluminação	220,00	FNT	35,99 W	0,95	38 VA	0,17 A	0,7	0,94	0,26 A	10,00 A	1,5	8,72	0,02	38 VA
2	Tomadas - parede oposta	220,00	FNT	640 W	0,80	800 VA	3,64 A	1	0,94	3,87 A	10,00 A	2,5	8,27	0,24	800 VA
3	Tomadas - Bancada	220,00	FNT	1000 W	0,80	1250 VA	5,68 A	0,7	0,94	8,63 A	10,00 A	2,5	10,98	0,50	1250 VA
4	Tomadas 20A	220,00	FNT	1680 W	0,80	2100 VA	9,55 A	0,7	0,94	14,51 A	10,00 A	2,5	9,14	0,70	2100 VA
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															

Total Pot. Instalada

4186 VA

Legenda:

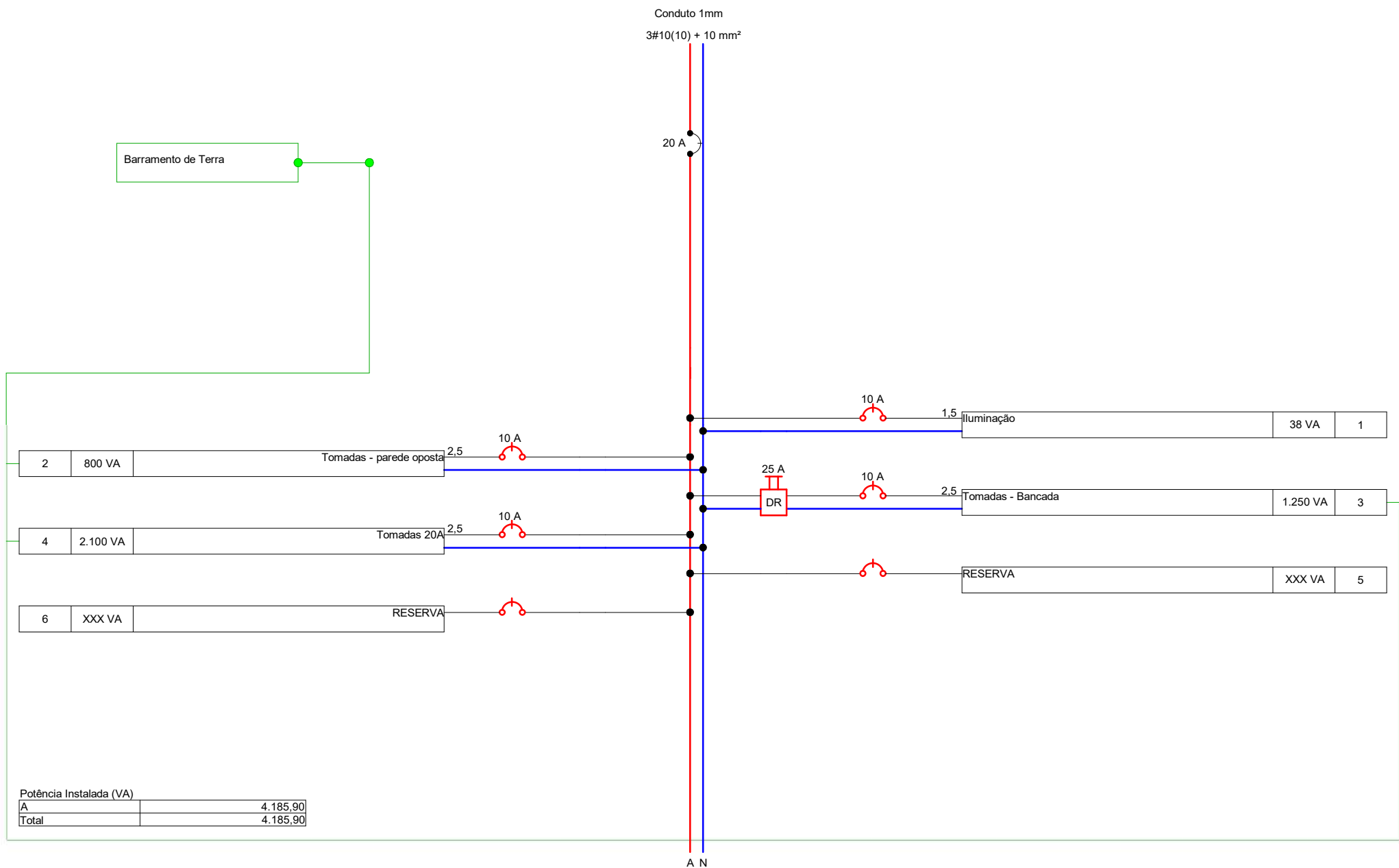
FP: Fator de Potência  
FCA:Fator de Correção por Agrupamento  
FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)  
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)  
Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

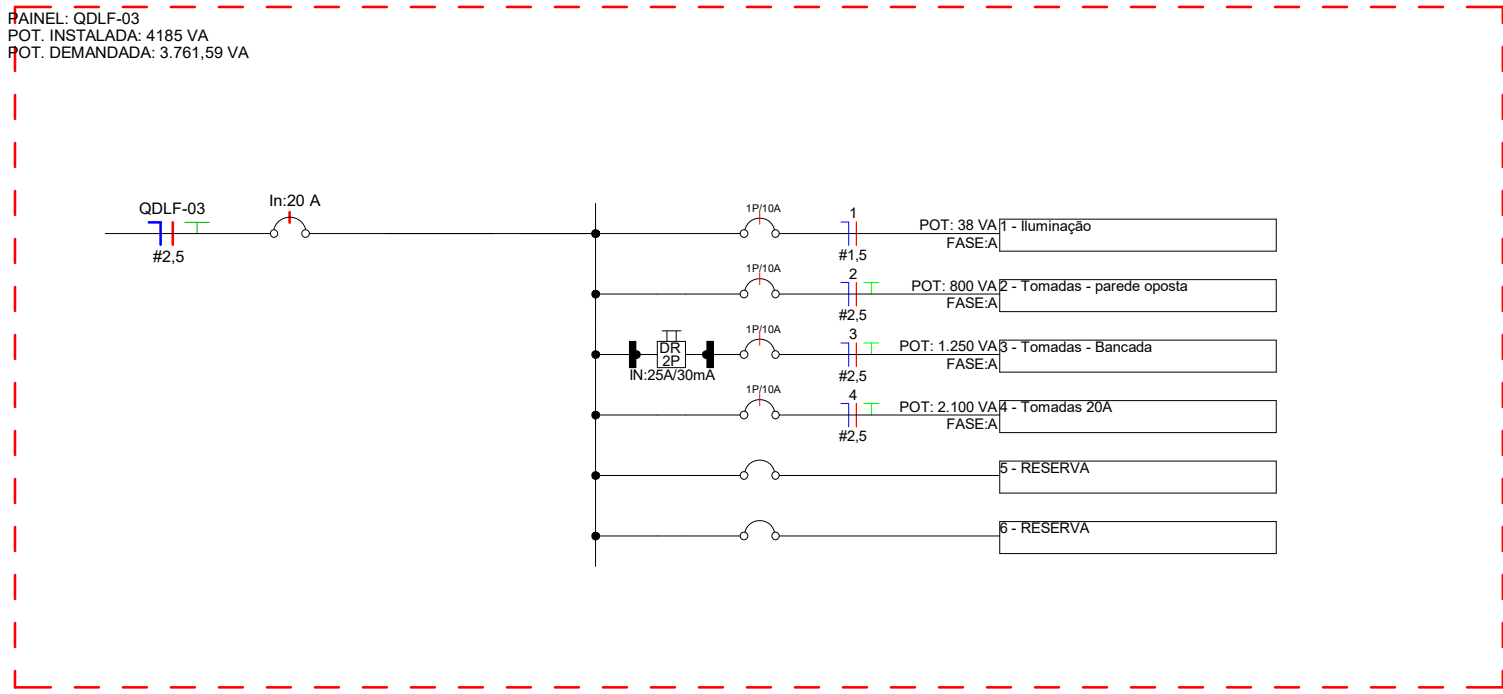
(Ib < In < Iz)

Tipo de Carga	Potência Instalada...	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Paine
Iluminação+TUGs (Residencial)	38 VA	0,88	33 VA	
Variação elétrica - Menor que 3,5 kW	2100 VA	0,80	1680 VA	Potência Instalada: 4186 VA
Garagens Comerciais, corredores e...	2050 VA	1,00	2050 VA	Potência Demandada: 3762 VA
				Corrente Total: 19,03 A
				Corrente Total Demandada: 17,10 A

Notas:



2 Diagrama Multifilar - QDLF-03



1 Diagrama Unifilar - QDLF-03

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO - SEMINFRA.

ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO  
COORDENADORIA GERAL DE PROJETO TÉCNICOS

12/18 PROJETO

PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO BENEDITO BENTES  
RUA CAINHA, BAIRRO BENEDITO BENTES, MACEIÓ-AL

ESCALA 1 : 50 ÁREA CONSTRUÍDA 1.575,90m² JUN 2023 VISTO ARQº

OBS.:  
Quadro de cargas, diagramas unifilar e trifilar dos QDLF-03 ao QDLF-06

PROJETO e DESENHO MOACYR MAGALHÃES CAVALVANTI NETO, CREA 021133635-1



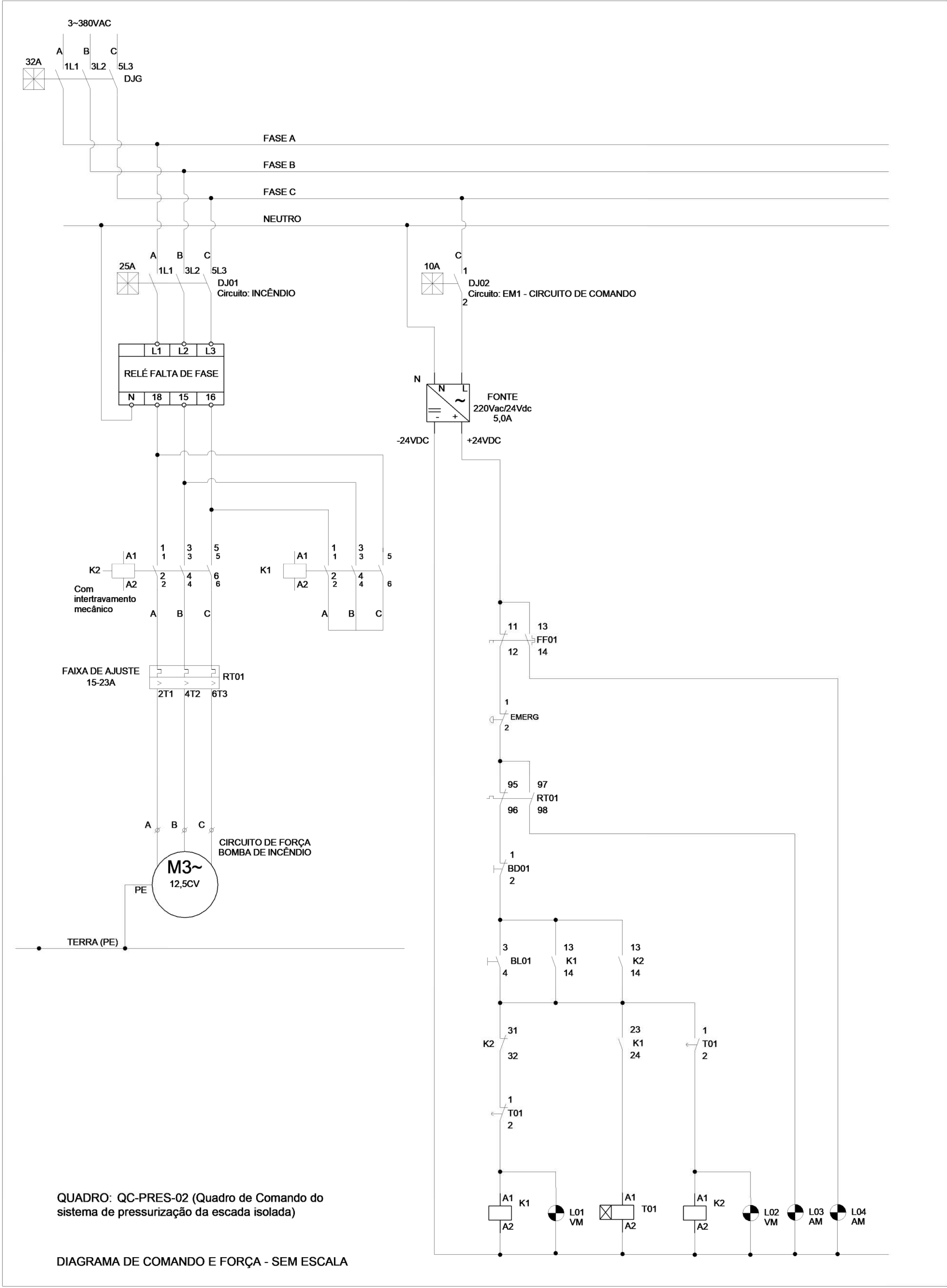


Diagrama de força e comando da bomba de incêndio

### Painel: QF-INC

**Localização:** CIRCULAÇÃO SERVIÇO 1771

**Alimentado...** MED

**Montagem:**

**Notas:** Quadro de comando medindo 40x40x20cm

**Alimentação:** 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (W)	FP	Potência Total (VA)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente mínima para o cabo (A)	In: Disjuntor (A)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Comprimento Aprox. (m)	Queda de Tensão-%	Fase A	Fase B	Fase C
B.01	Circuito de força	380,00	FFFT	11032,5 W	0,70	15745 VA	23,92 A	1	0,94	25,45 A	25,00 A	6	14,61	0,67	15745 VA		
B.01																0 VA	
B.02	Circuito de comando	220,00	FNT	100 W	1,00	100 VA	0,45 A	1	0,94	0,48 A	10,00 A	1,5	4,49	0,03	100 VA		0 VA
Total Pot. Instalada															15815 VA	0 VA	0 VA

**Legenda:**

FP: Fator de Potência

FCA:Fator de Correção por Agrupamento

FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)

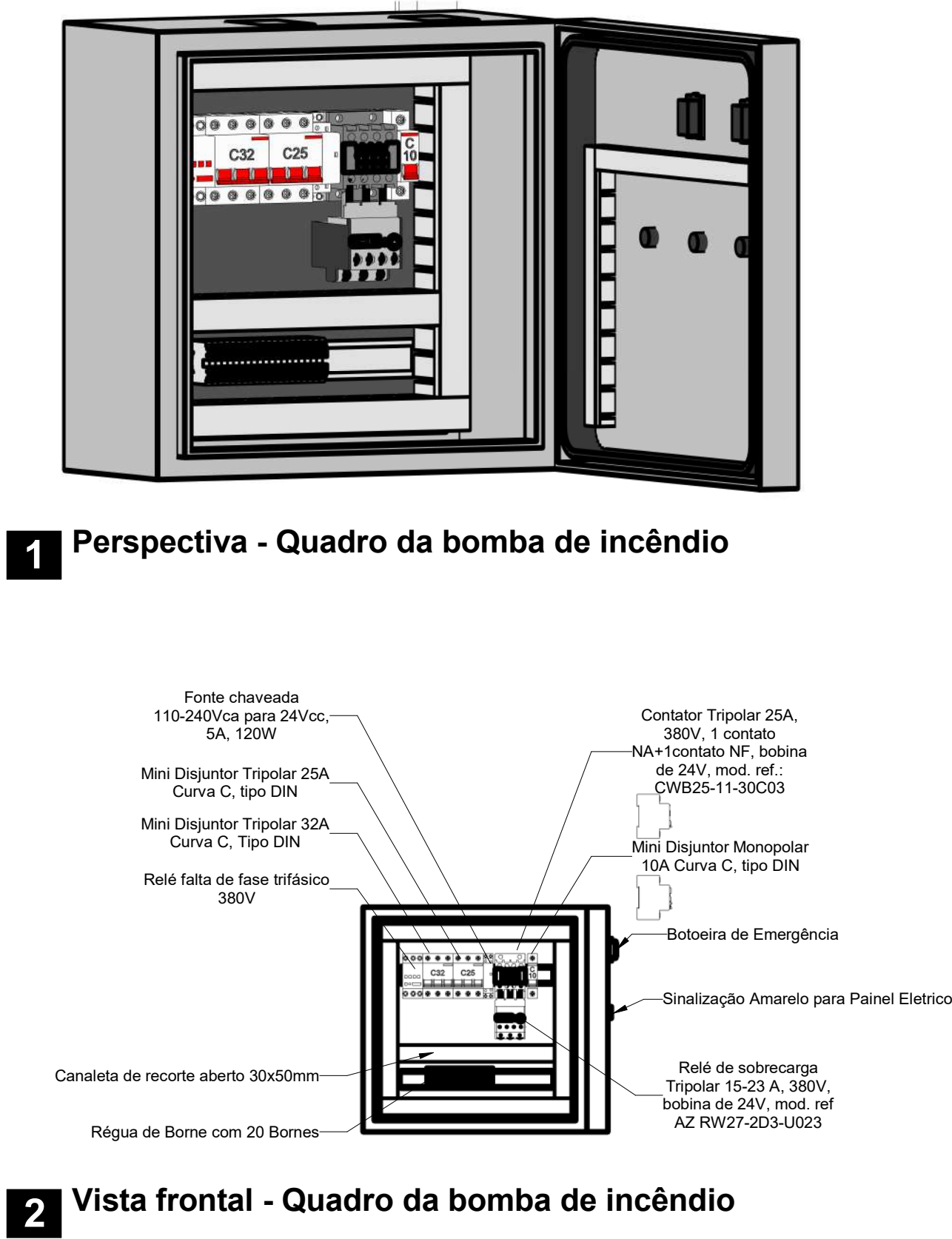
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

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

(Ib < In < Iz)

Tipo de Carga	Potência Instalada...	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painei
Motores restantes	100 VA	0,70	70 VA	Potência Instalada: 15815 VA
Bomba de incêndio	15745 VA	0,01	157 VA	Potência Demandada: 212 VA
				Corrente Total: 24,03 A
				Corrente Total Demandada: 0,32 A

**Notas:**



2 Vista frontal - Quadro da bomba de incêndio

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO - SEMINFRA.

ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO

COORDENADORIA GERAL DE PROJETO TÉCNICOS

13/18

PROJETO

PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO BENEDITO BENTES

RUA CAINHA, BAIRRO BENEDITO BENTES, MACEIÓ-AL

ESCALA 1 : 10

ÁREA CONSTRUÍDA 1.575,90m²

JUN 2023

VISTO ARQº

OBS.:

Diagrama multifilar de força e comando e detalhes quadros QF-INC

PROJETO e DESENHO

MOACYR MAGALHÃES CAVALVANTI NETO, CREA 021133635-1

Painel: PGBT

Localização: CIRCULAÇÃO 1564  
Alimentado... MED  
Montagem:  
Notas:

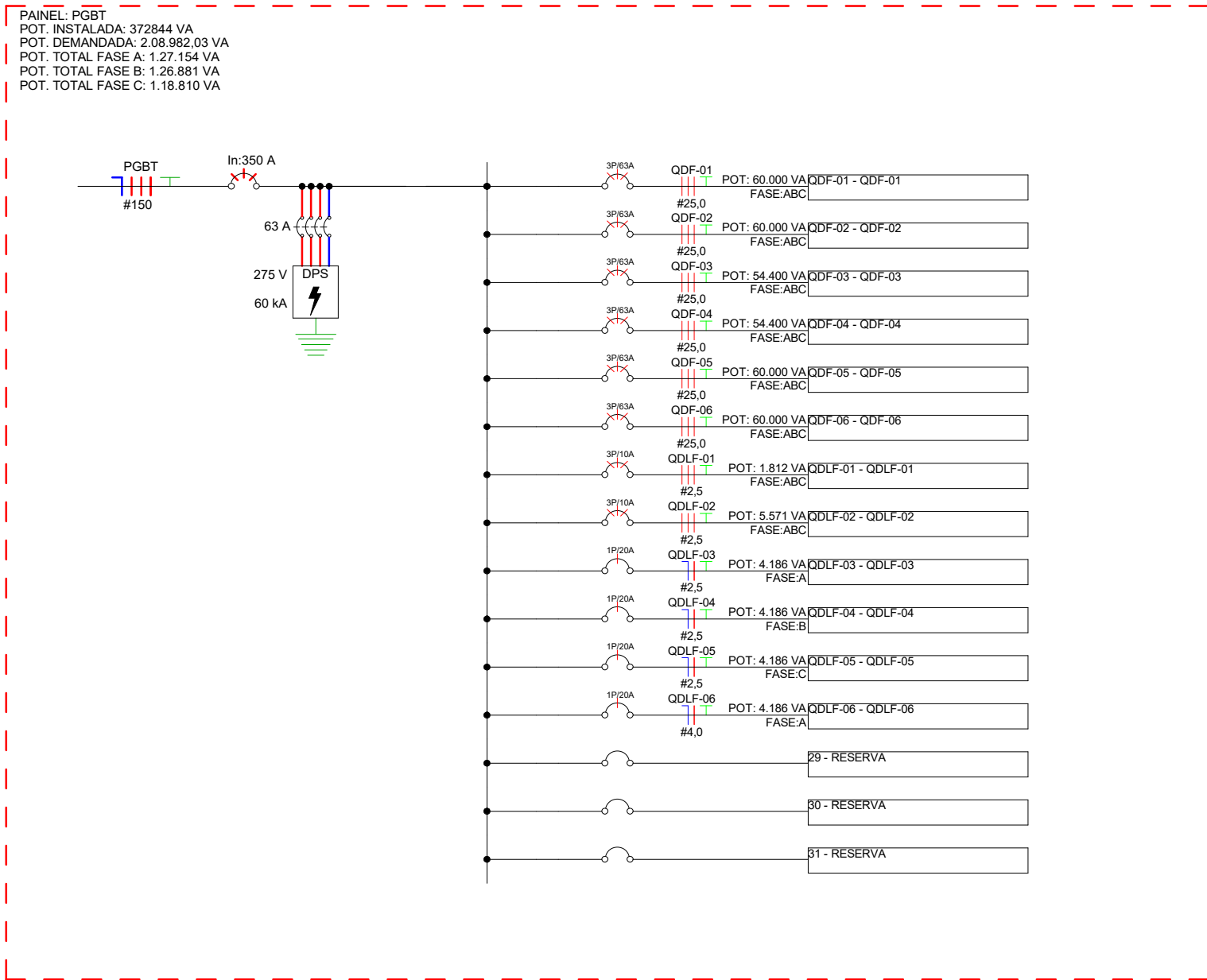
Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (W)	FP	Potência Total (VA)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente mínima para o cabo (A)	In: Disjuntor (A)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Comprimento Aprox. (m)	Queda de Tensão-%	Fase A	Fase B	Fase C
QDF-01															20000 VA		
QDF-01	QDF-01	380,00	FFFT	48000 W	0,80	60000 VA	91,16 A	0,6	0,96	158,26 A	63,00 A	25	19,70	0,83		20800 VA	
QDF-01																	19200 VA
QDF-02															20000 VA		
QDF-02	QDF-02	380,00	FFFT	48000 W	0,80	60000 VA	91,16 A	0,6	0,96	158,26 A	63,00 A	25	16,03	0,68		20800 VA	
QDF-02																	19200 VA
QDF-03															18300 VA		
QDF-03	QDF-03	380,00	FFFT	43520 W	0,80	54400 VA	82,65 A	0,57	0,96	151,05 A	63,00 A	25	19,62	0,75		19100 VA	
QDF-03																	17000 VA
QDF-04															18300 VA		
QDF-04	QDF-04	380,00	FFFT	43520 W	0,80	54400 VA	82,65 A	0,6	0,96	143,49 A	63,00 A	25	41,68	1,60		19100 VA	
QDF-04																	17000 VA
QDF-05															20000 VA		
QDF-05	QDF-05	380,00	FFFT	48000 W	0,80	60000 VA	91,16 A	0,6	0,96	158,26 A	63,00 A	25	38,08	1,61		20800 VA	
QDF-05																	19200 VA
QDF-06															20000 VA		
QDF-06	QDF-06	380,00	FFFT	48000 W	0,80	60000 VA	91,16 A	0,6	0,96	158,26 A	63,00 A	25	41,75	1,76		20800 VA	
QDF-06																	19200 VA
QDLF...															894 VA		
QDLF-01	QDLF-01	380,00	FFFT	1707,16 W	0,94	1812 VA	2,75 A	0,57	0,96	5,03 A	10,00 A	2,5	6,69	0,09		468 VA	
QDLF-01																	468 VA
QDLF-02															1299 VA		
QDLF-02	QDLF-02	380,00	FFFT	4490,93 W	0,81	5571 VA	8,46 A	0,57	0,96	15,47 A	10,00 A	2,5	41,46	1,63		872 VA	
QDLF-02																	3400 VA
QDLF-03	QDLF-03	220,00	FNT	3355,99 W	0,80	4186 VA	19,03 A	0,57	0,96	34,77 A	20,00 A	2,5	15,46	2,35	4186 VA		
QDLF-04	QDLF-04	220,00	FNT	3355,99 W	0,80	4186 VA	19,03 A	0,57	0,96	34,77 A	20,00 A	2,5	21,69	3,30	4186 VA		
QDLF-05	QDLF-05	220,00	FNT	3355,99 W	0,80	4186 VA	19,03 A	0,57	0,96	34,77 A	20,00 A	2,5	27,11	4,13			4186 VA
QDLF-06	QDLF-06	220,00	FNT	3355,99 W	0,80	4186 VA	19,03 A	0,57	0,96	34,77 A	20,00 A	4	33,34	3,17	4186 VA		
Total Pot. Instalada															127154 VA	126881 VA	118810 VA

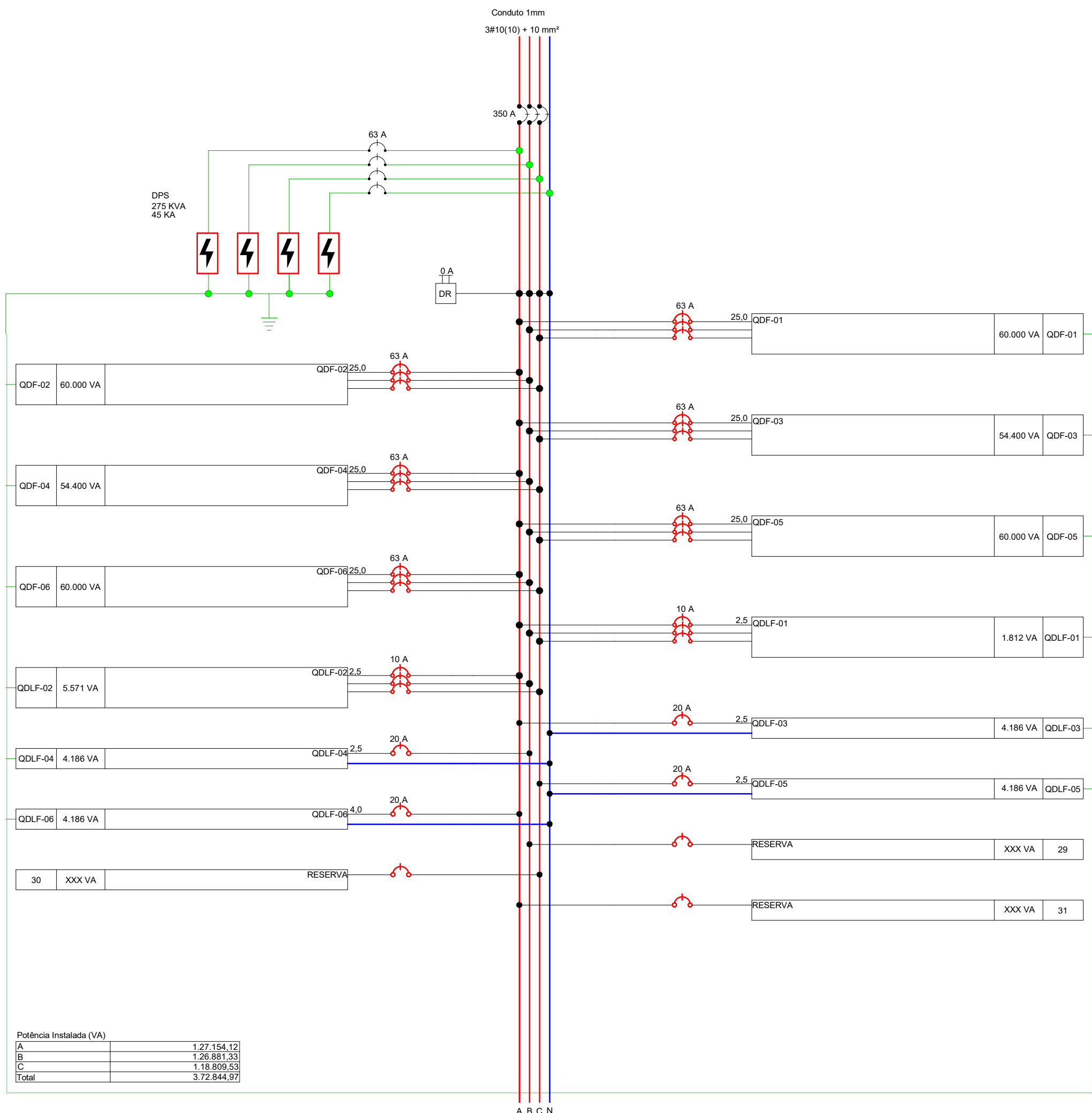
Legenda:  
FP: Fator de Potência  
FCA:Fator de Correção por Agrupamento  
FCT:Fator de Correção por Temperatura  
Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)  
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)  
Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Tipo de Carga	Potência Instalada...	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Pannel
Iluminação+TUGs (Residencial)	7858 VA	0,35	2750 VA	
Outro	492 VA	1,00	492 VA	Potência Instalada: 372845 VA
Variação elétrica - Menor que 3,5 kW	226800 VA	0,30	68040 VA	Potência Demandada: 208982 VA
Garagens Comerciais, corredores e...	137800 VA	1,00	137800 VA	Corrente Total: 566,48 A
				Corrente Total Demandada: 317,52 A

Notas:



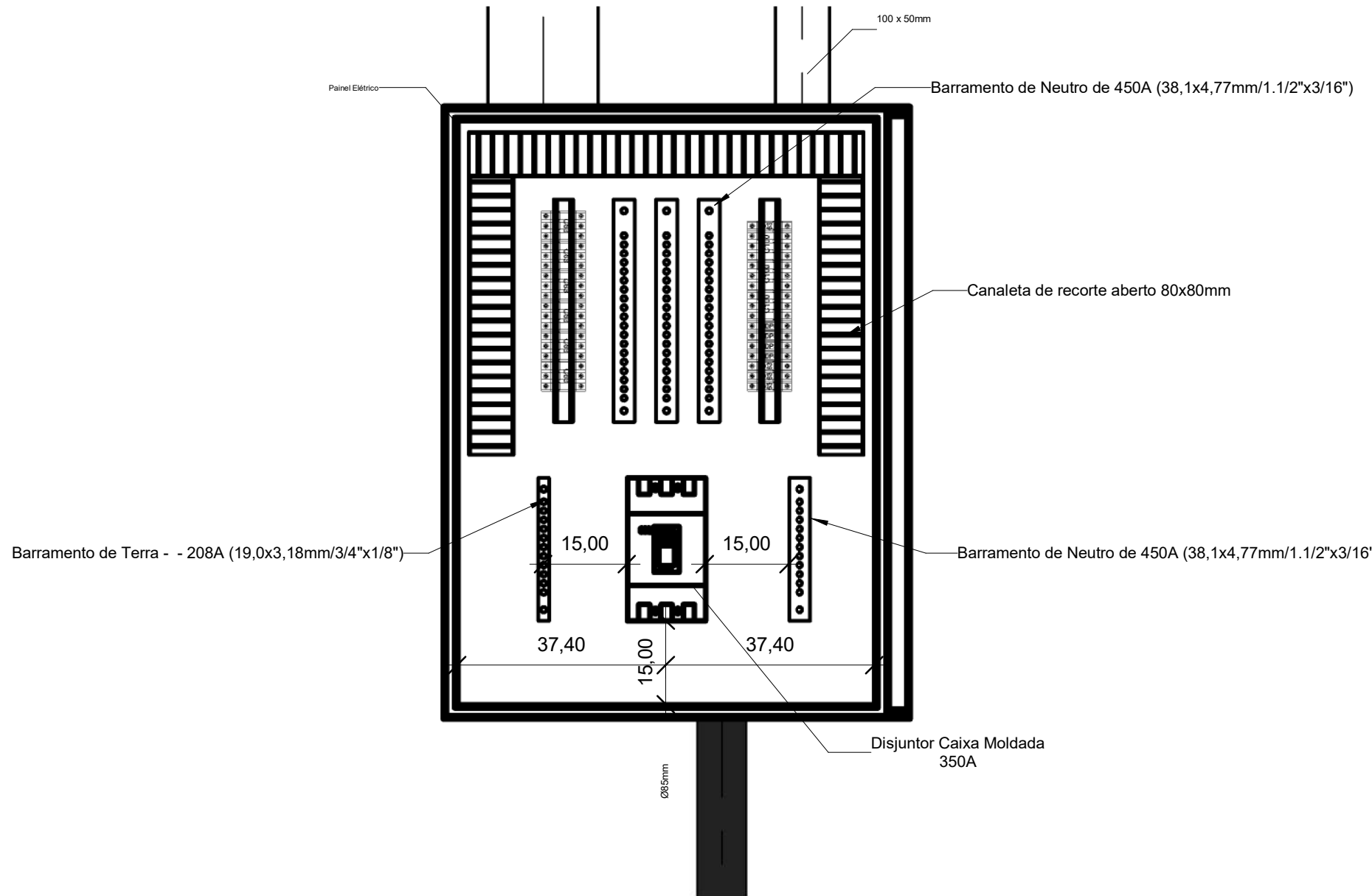
1 Diagrama Unifilar - PGBT



2 Diagrama Multifilar - PGBT



4 Perspectiva -PGBT



5 Vista frontal - PGBT  
1 : 10

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO - SEMINFRA.

ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO  
COORDENADORIA GERAL DE PROJETO TÉCNICOS

14/18 PROJETO

PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO BENEDITO BENTES  
RUA CAINHA, BAIRRO BENEDITO BENTES, MACEIÓ-AL

ESCALA: Como indicado ÁREA CONSTRUÍDA: 1.575,90m² JUN 2023 VISTO ARQº

OBS:  
Quadro de cargas, diagramas unifilar e trifilar do PGBT

PROJETO e DESENHO: MOACYR MAGALHÃES CAVALVANTI NETO, CREA 021133635-1