

ANEXO 17 - 04 - 01



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

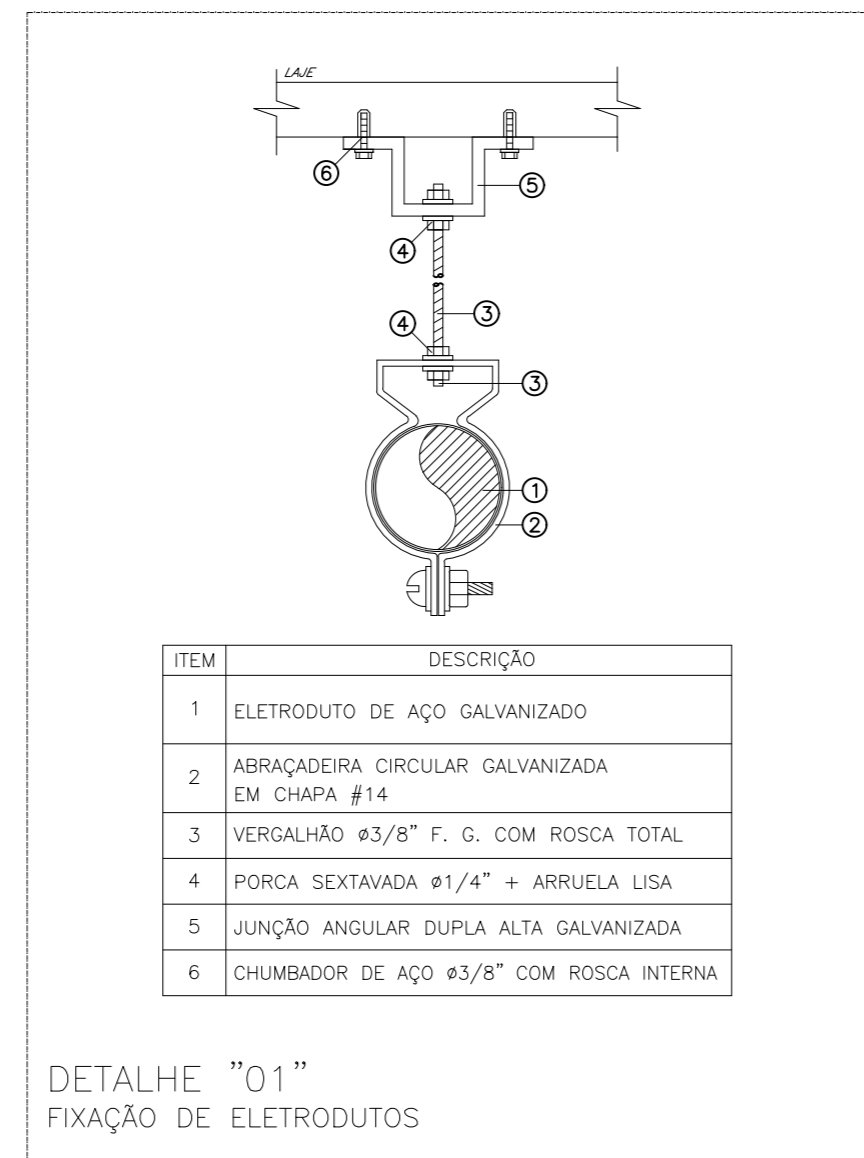
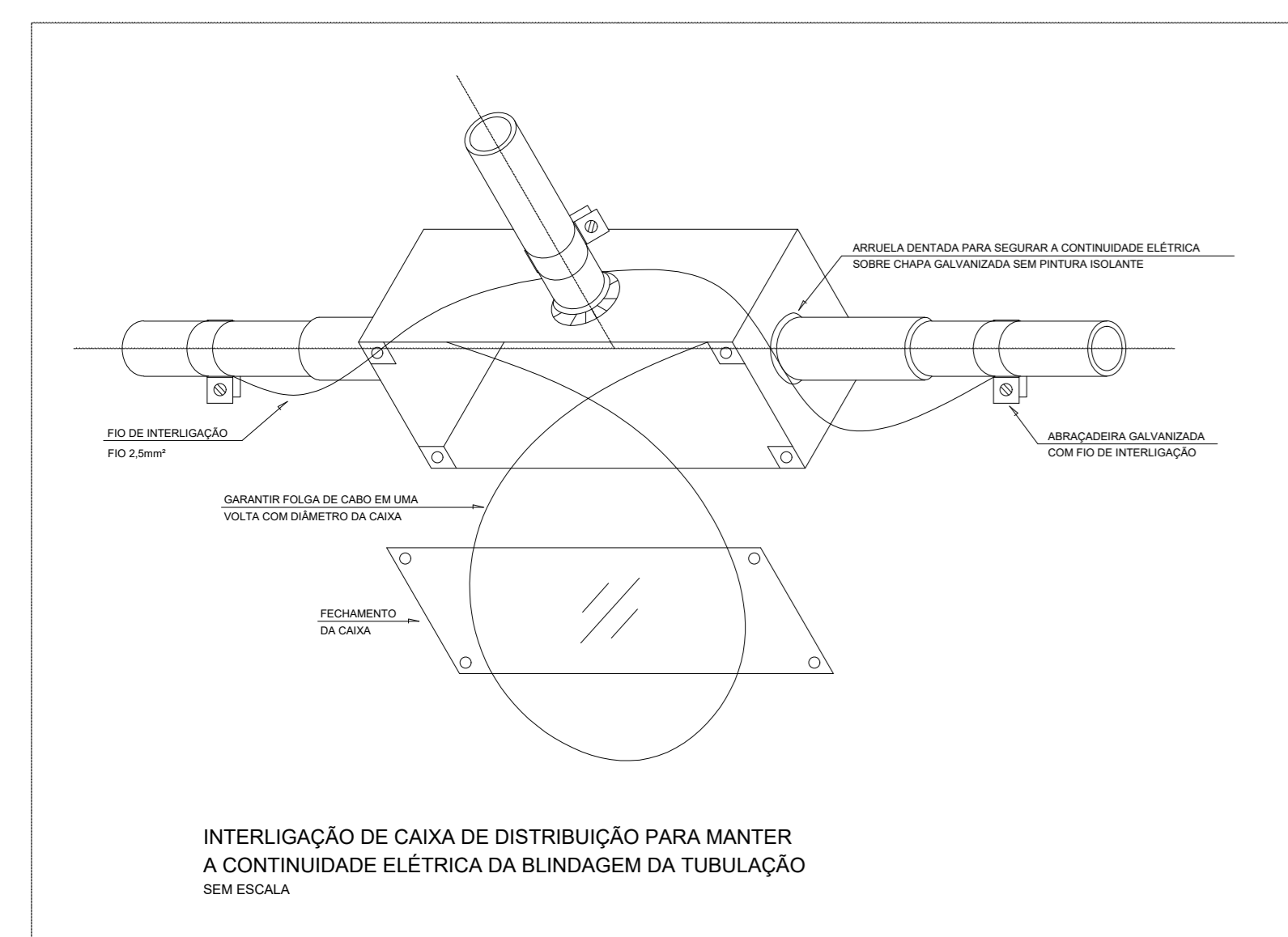
**PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 1- BAIXA TENSÃO**

Quadro de Cargas

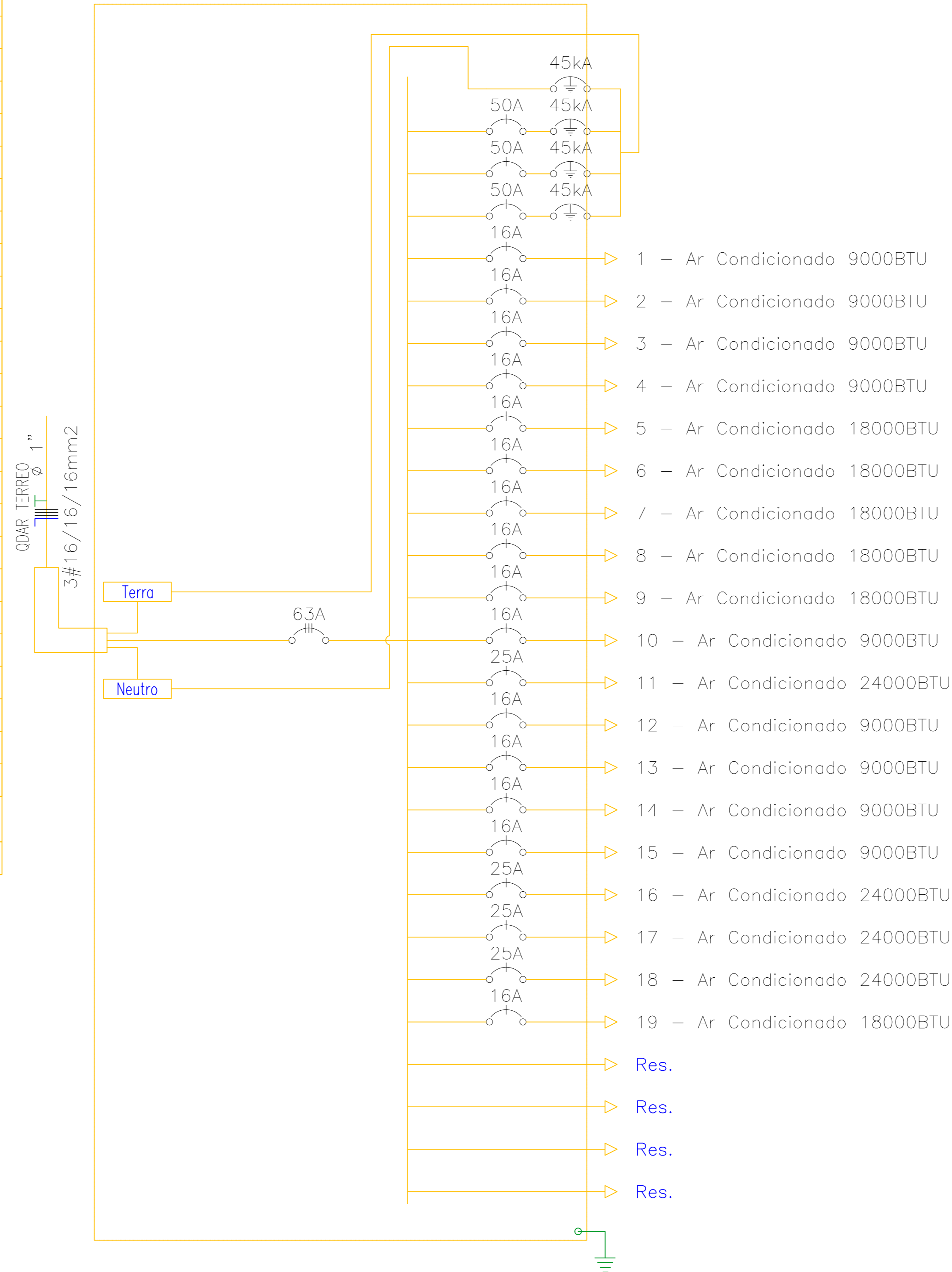
Circ.	Descrição	Ar Cond.					Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fator Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
		1000W	1876W	1900W	2300W	2504W										
		QDAR TERREO														
1	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	A	Obs.:	
2	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	A	Obs.:	
3	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	C	Obs.:	
4	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	C	Obs.:	
5	Ar Condicionado 18000BTU			1		1900.0	2111.1	100%	0.90	9.60	1	16A	4	A	Obs.:	
6	Ar Condicionado 18000BTU			1		1900.0	2111.1	100%	0.90	9.60	1	16A	4	C	Obs.:	
7	Ar Condicionado 18000BTU			1		1900.0	2111.1	100%	0.90	9.60	1	16A	4	C	Obs.:	
8	Ar Condicionado 18000BTU			1		1900.0	2111.1	100%	0.90	9.60	1	16A	4	B	Obs.:	
9	Ar Condicionado 18000BTU			1		1900.0	2111.1	100%	0.90	9.60	1	16A	4	B	Obs.:	
10	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	B	Obs.:	
11	Ar Condicionado 24000BTU				1	2300.0	2555.6	100%	0.90	11.62	1	25A	4	B	Obs.:	
12	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	B	Obs.:	
13	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	C	Obs.:	
14	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	C	Obs.:	
15	Ar Condicionado 9000BTU	1				1000.0	1111.1	100%	0.90	5.05	1	16A	4	A	Obs.:	
16	Ar Condicionado 24000BTU				1	2504.0	2782.2	100%	0.90	12.65	1	25A	4	C	Obs.:	
17	Ar Condicionado 24000BTU				1	2504.0	2782.2	100%	0.90	12.65	1	25A	4	A	Obs.:	
18	Ar Condicionado 24000BTU				1	2504.0	2782.2	100%	0.90	12.65	1	25A	4	A	Obs.:	
19	Ar Condicionado 18000BTU		1			1876.0	2084.4	100%	0.90	9.47	1	16A	4	B	Obs.:	
RES.	Circuito Reserva														-	
RES.	Circuito Reserva														-	
RES.	Circuito Reserva														-	
RES.	Circuito Reserva														-	
Total		9	1	5	1	3	30188.0	33542.2								
Aliment.	C=2.98m QT=2%						28788.0	31986.7	70%	0.90	33.90	3	63A	16	ABC	-

Potência Total (30188.0 W) (33542.2 V.A) Potência Demandada: 70% (21131.6 W) (23479.6 V.A)

Corrente nas Fases: A=50.0A B=50.4A C=52.0A



QDAR TERREO



Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	19	pc		PECCX2X4	Caixa 2x4
2	15	pc			Eletroduto Flexível - Parede
3	8.39	m	3/4"		Eletroduto Flexível - Parede
4	9.80	m	1.1/2"		Eletroduto Flexível - Parede
5	51.24	m	1.1/2"		Eletroduto Flexível - Parede
6	0.58	m	1.1/2"		Eletroduto Flexível - Teto
7	1	pc			Quadro Geral de luz e força
8	1	pc			Quadro Geral de luz e força (40 módulos)
9	17	pc			Tomada para Ar Condicionado Split
10	2	pc			Tomada para Ar Condicionado Split 9000 BTUs

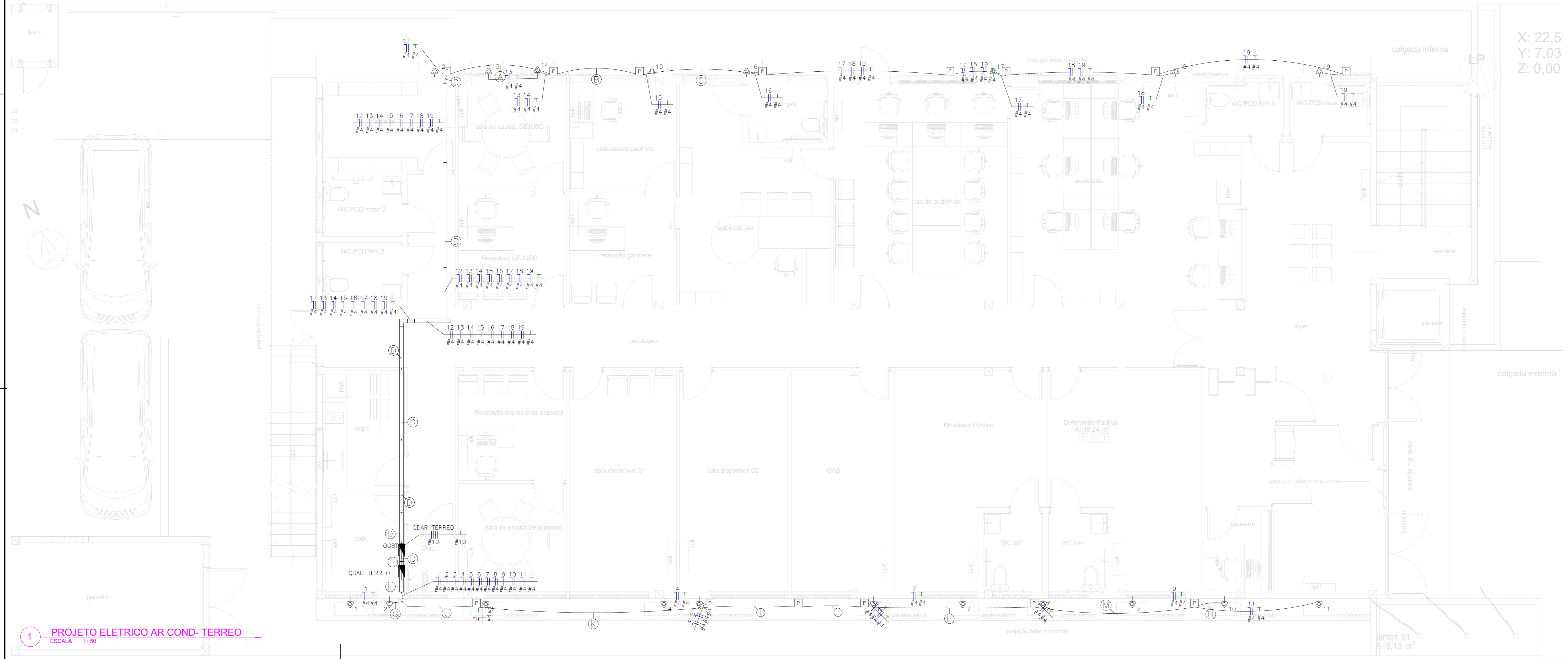
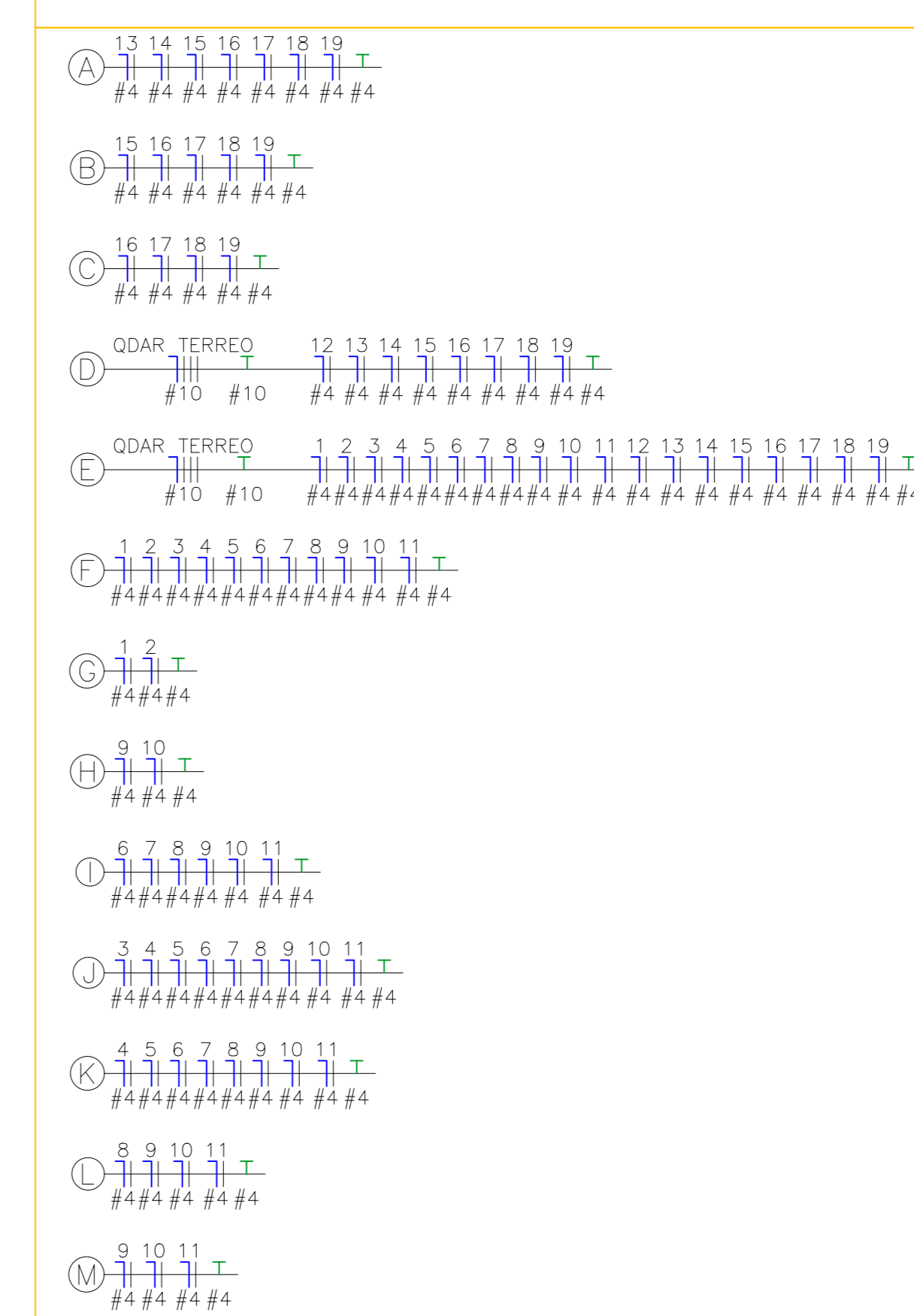
Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	1	pc		SRS-43-B10	Cotovelo 'U' 100x50mm
2	2	pc		SRS-32-B10	Curva Vertical externa 90 'U' 100x50mm
3	3.1	Barra	100mmx50mm	SRS-30-B10	Duto aéreo simples 'U' liso - Parede
4	2.1	Barra	100mmx50mm	SRS-30-B10	Duto aéreo simples 'U' liso - Teto
5	1	pc		SRS-44-B10	Tê Reto 'U' 100x50mm
6	8	pc			Unidut Conico c/ Bucha e Arruela

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	44.01	m	10 mm2	3044	Cabo 1 KV - XLPE - Fase
2	14.67	m	10 mm2	3044	Cabo 1 KV - XLPE - Neutro
3	14.67	m	10 mm2	3044	Cabo 1 KV - XLPE - Terra
4	1	pc		3P63A	DS60F3
5	3	pc		1P50A	DS50F1
6	4	pc		1P25A	DS25F1
7	15	pc		1P16A	DS15F1
8	4	pc		45kA	DPS Classe II - 45kA
9	413.08	m	4 mm2	3002	Fio cabo 750 V - PVC - Fase
10	413.08	m	4 mm2	3002	Fio cabo 750 V - PVC - Neutro
11	85.34	m	4 mm2	3002	Fio cabo 750 V - PVC - Terra

LEGENDA:

- Tomada para Ar Condicionado Split
- Tomada para Ar Condicionado Split 9000 BTUs
- Caixa de passagem no piso
- Cotovelo 'U' 100x50mm
- Curva Vertical externa 90 'U' 100x50mm
- Tê Reto 'U' 100x50mm
- Unidut Conico c/ Bucha e Arruela
- Quadro Geral de luz e força
- Disjuntor a seco 16A 1P
- Disjuntor a seco 25A 1P
- Disjuntor a seco 50A 1P
- Disjuntor a seco 63A 3P
- DPS Classe II 45kA 1P
- Eletroduto no Teto
- Eletroduto no Piso
- Eletroduto Flexível
- Duto aéreo simples 'U' liso 100mmx50mm
- Tubo que Desce (Detalhado)
- Neutro, Fase, Terra
- Cabo 750 V - PVC 70' - Fase
- Cabo 750 V - PVC 70' - Neutro
- Cabo 750 V - PVC 70' - Terra

LEGENDA DA FIAÇÃO



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
Superintendência de Engenharia e Arquitetura

Folha Nº: _____
Processo Nº: _____
Rubrica: _____

obra: Projeto Elétrico do Novo Fórum da Comarca de Simões

local: Rua José Dias, nº 285, Centro, CEP 64.585-000 Simões Piauí Brasil

Responsável Técnico - RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO CREA 1015044727D-GO

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU: RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

Representante Legal: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ

Prancha: ELE-02/05

Conteúdo da prancha: PROJETO ELETRICO TERREO - QD AR COND, QUADRO DE CARGA, DETALHES, LISTA DE MATERIAIS, LEGENDA

Desenho: RAFAEL Escala: INDICADA Data: 02/08/2021

Planta modificada/ atualizada em: 02/08/2021 - REV01

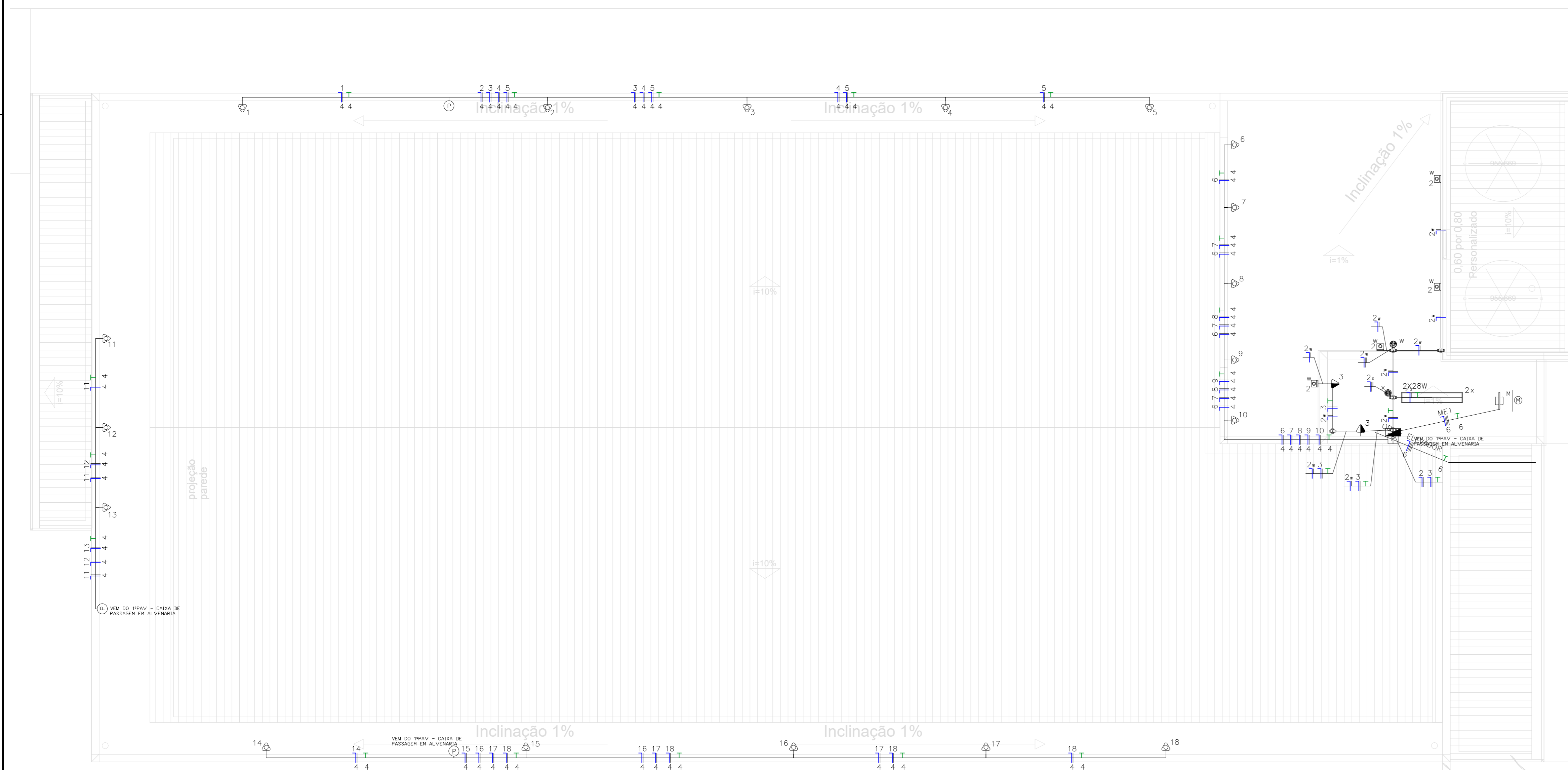
Quadro de Cargas

QD - ELEVADOR

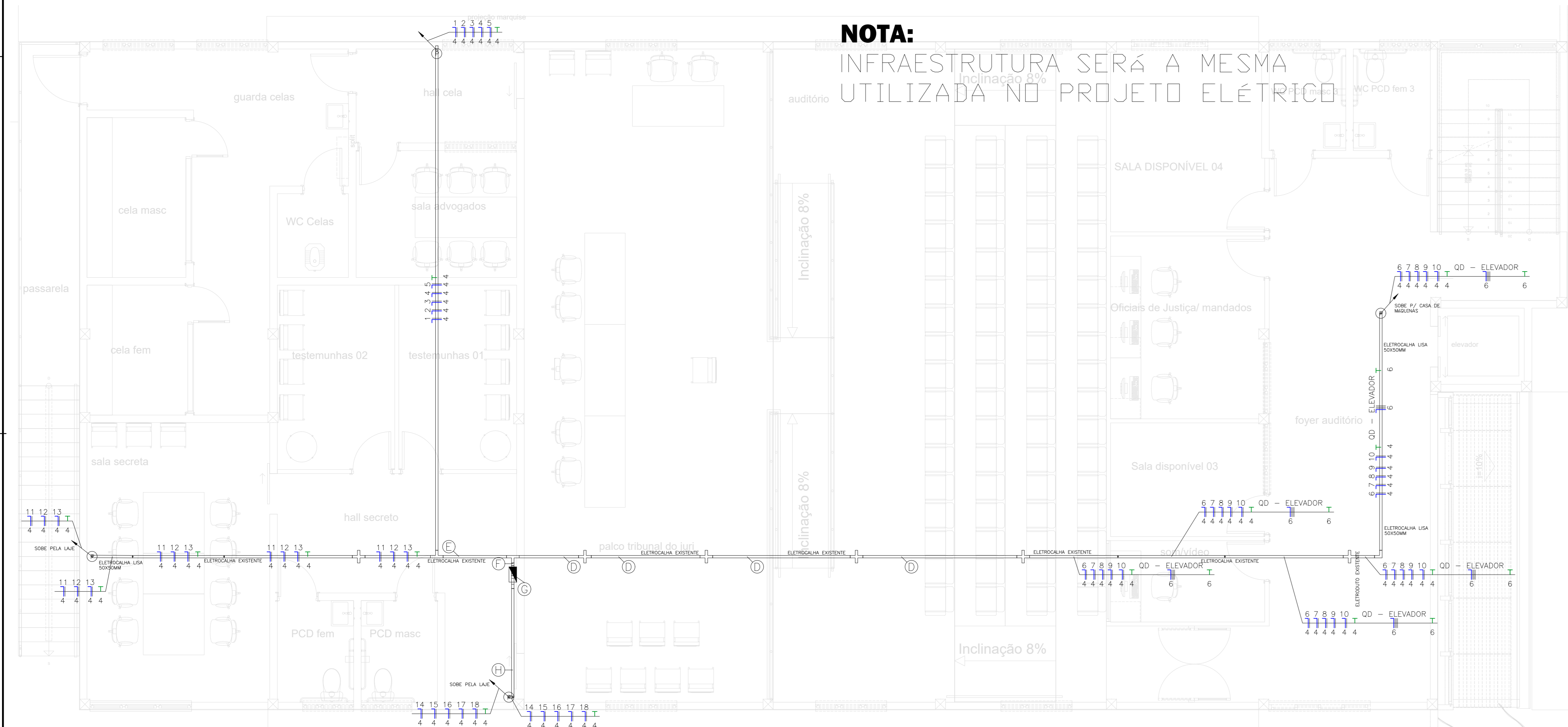
Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas	Outros	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
		9W	56W												
2	Iluminação	4	1			92.0	96.8	100%	0.95	0.44	1	16A	2.5	A	Obs.:
3	Tomadas			2		600.0	750.0	100%	0.80	3.41	1	16A	2.5	B	Obs.:
ME1	Circuito ME1				1	7500.0	9375.0	100%	0.80	14.20	3	32A	6	ABC	Obs.:
RES.	Circuito Reserva														-
RES.	Circuito Reserva														-
Total		4	1	2	1	8192.0	10221.8								
Aliment.	C=70.86m QT=2%					7513.3	9375.0	100%	0.80	14.20	3	32A	10	ABC	-

Potência Demandada: 100% (8192.0 W) (10221.8 V.A)

Corrente nas Fases: A=14.6A B=17.6A C=14.2A



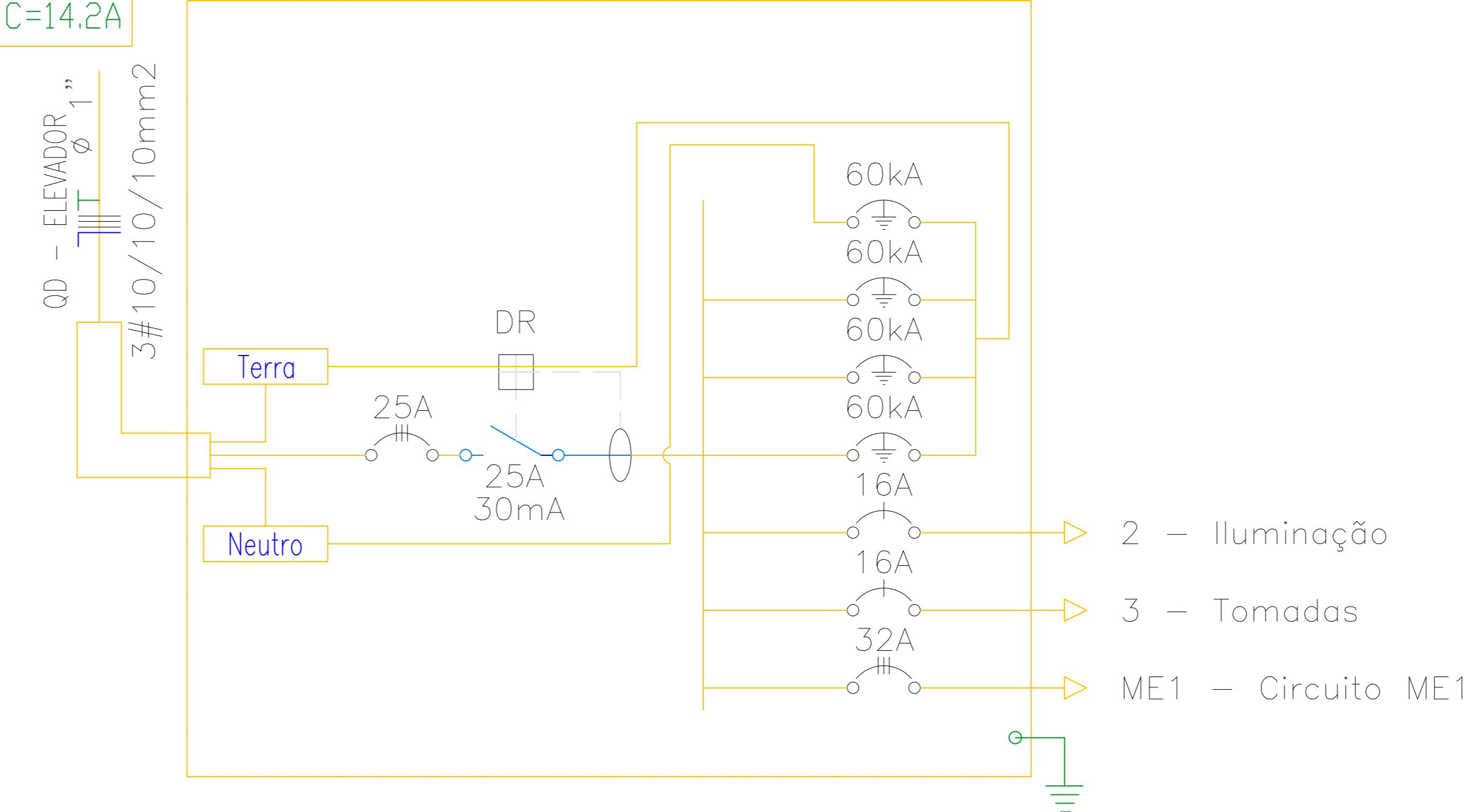
2 PROJETO ELETRICO AR CONDICIONADO-COBERTURA
ESCALA 1:50



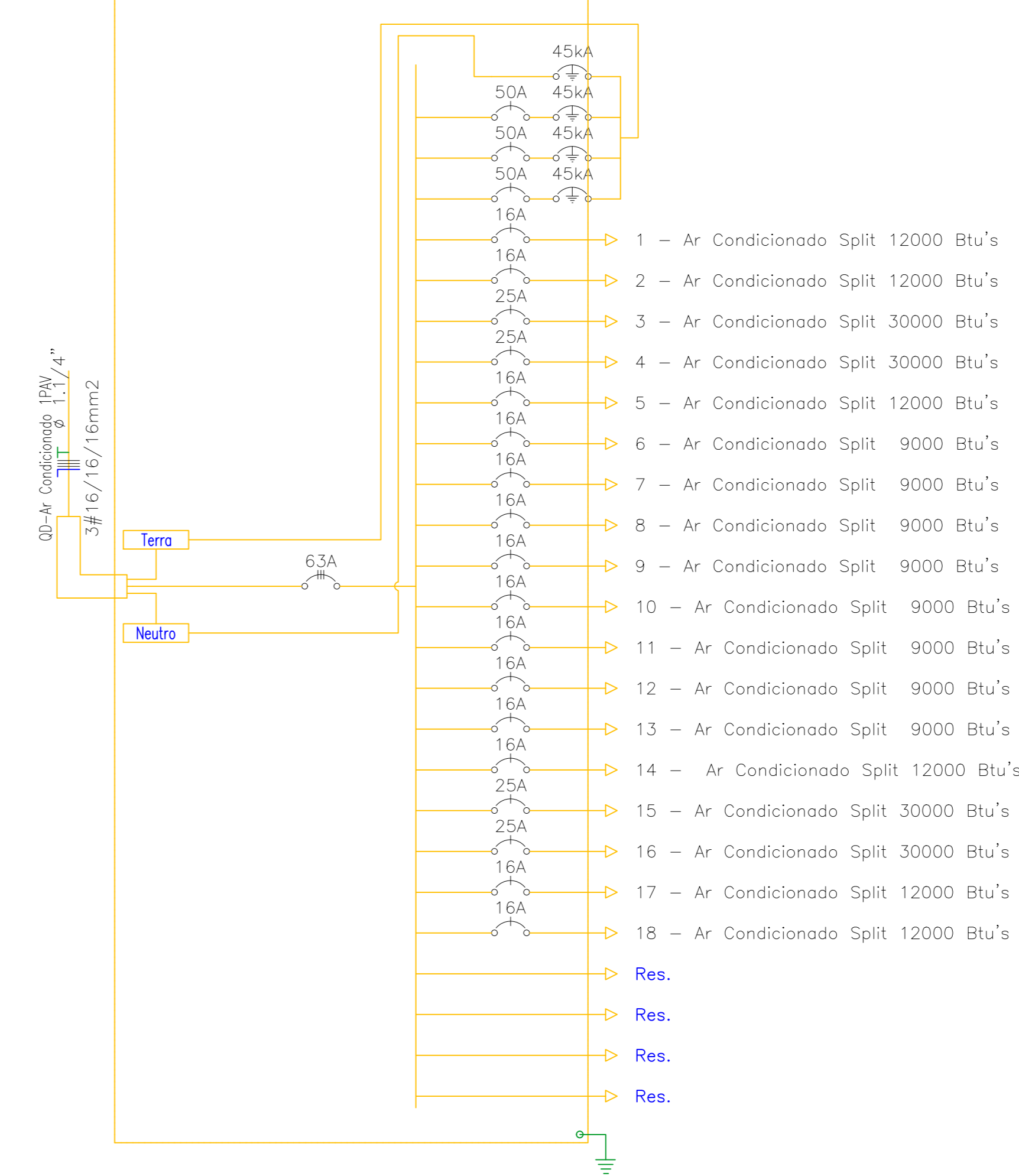
1 PROJETO ELETRICO AR CONDICIONADO-1ºPAV
ESCALA 1:50

NOTA:
INFRAESTRUTURA SERÁ A MESMA
UTILIZADA NO PROJETO ELÉTRICO

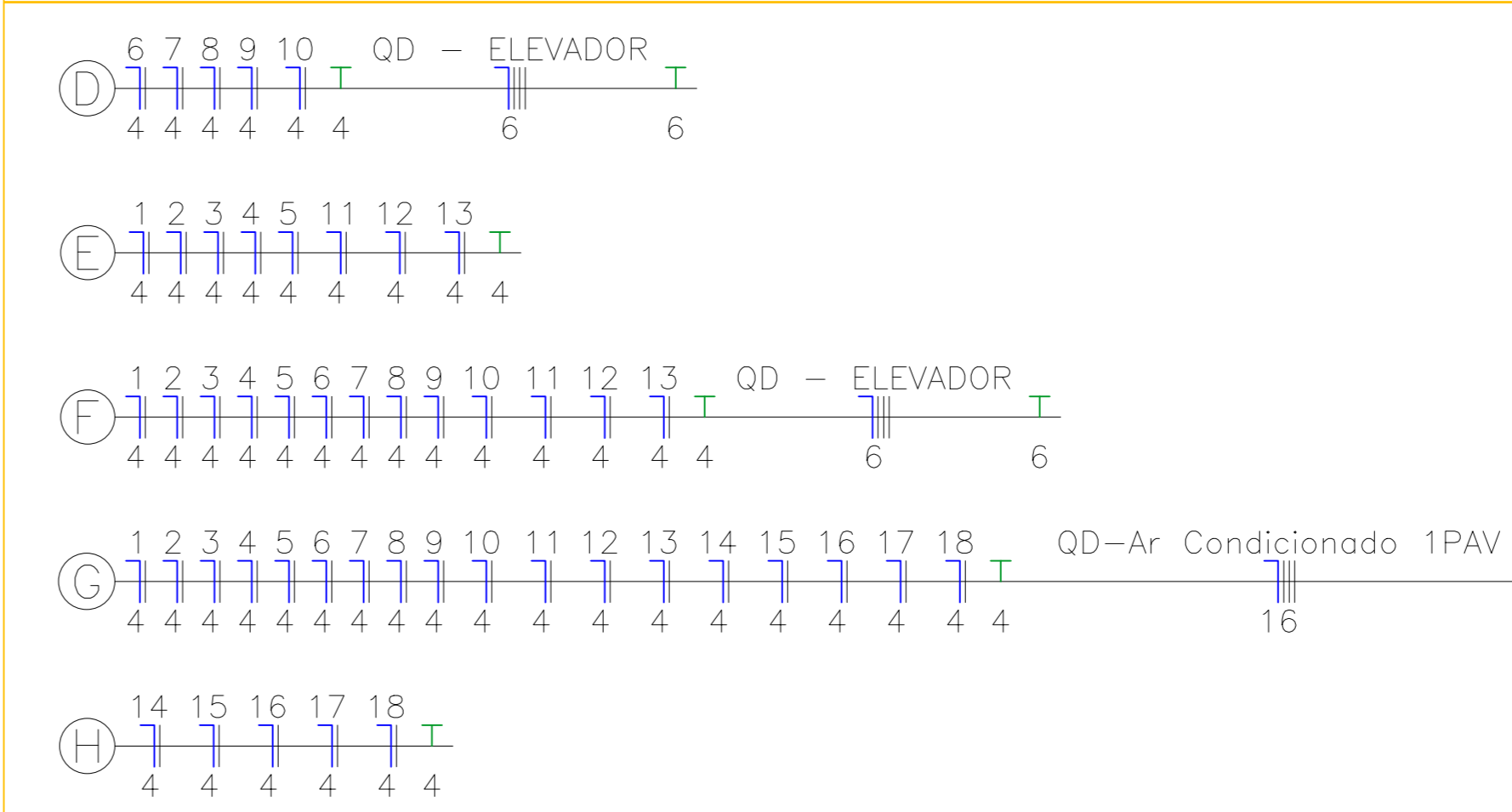
QD - ELEVADOR



QD-Ar Condicionado 1PAV



LEGENDA DA FIAÇÃO



LEGENDA:

- Arandela LED
- Lâmpada MASTER LEDspot PAR38
- Luminária Embutir 2x28W-
- Interruptor paralelo
- Interruptor simples
- Tomada baixa 30cm
- Tomada Dupla Piso-
- Tomada no piso
- Tomada para Ar Condicionado Split 9000 Btu's
- Tomada para Ar Condicionado Split 12000 Btu's
- Tomada para Ar Condicionado Split 30000 Btu's
- Sensor de Presença
- MOTOR ELEVADOR
- Caixa de passagem na parede
- Caixa de passagem no piso
- Caixa de passagem no teto
- Caixa X 3/4" - 5 entradas
- Cotovelo 'U' 50x50mm
- Cruzeta Reto 'U' 50x50mm
- Tê Reto 'U' 50x50mm
- Tê Vertical de subida 'U' 50x50mm
- Unid. Conico c/ Bucha e Arruela
- Quadro Geral de luz e força
- Disjuntor a seco 100A 3P
- Disjuntor a seco 16A 1P
- Disjuntor a seco 25A 1P
- Disjuntor a seco 32A 3P
- Disjuntor a seco 50A 1P
- Disjuntor a seco 63A 3P
- Disjuntor DR 30mA 32A 4P
- DPS Classe II 45kA 1P
- DPS Classe II 60kA 1P
- DPS Classe III 60kA 1P
- Eletroduto no Teto
- Eletroduto no Piso
- Duto aéreo simples 'U' liso 50mmx50mm
- Tubo que Sobee (Unifilar)
- Tubo que Desce (Detalhado)
- Cabo 750 V - PVC 70" - Retorno
- Cabo 750 V - PVC 70" - Fase
- Cabo 750 V - PVC 70" - Neutro
- Neutro, Fase, Terra
- Cabo 750 V - PVC 70" - Terra

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
Superintendência de Engenharia e Arquitetura

obra: Projeto Elétrico do Novo Fórum da Comarca de Simões

local: Rua José Dias, nº 285, Centro, CEP 64.585-000 Simões Piauí Brasil

Responsável Técnico - RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO CREA 1015044727D-GO

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU: RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

Representante Legal: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ

Prancha: ELE-04/05

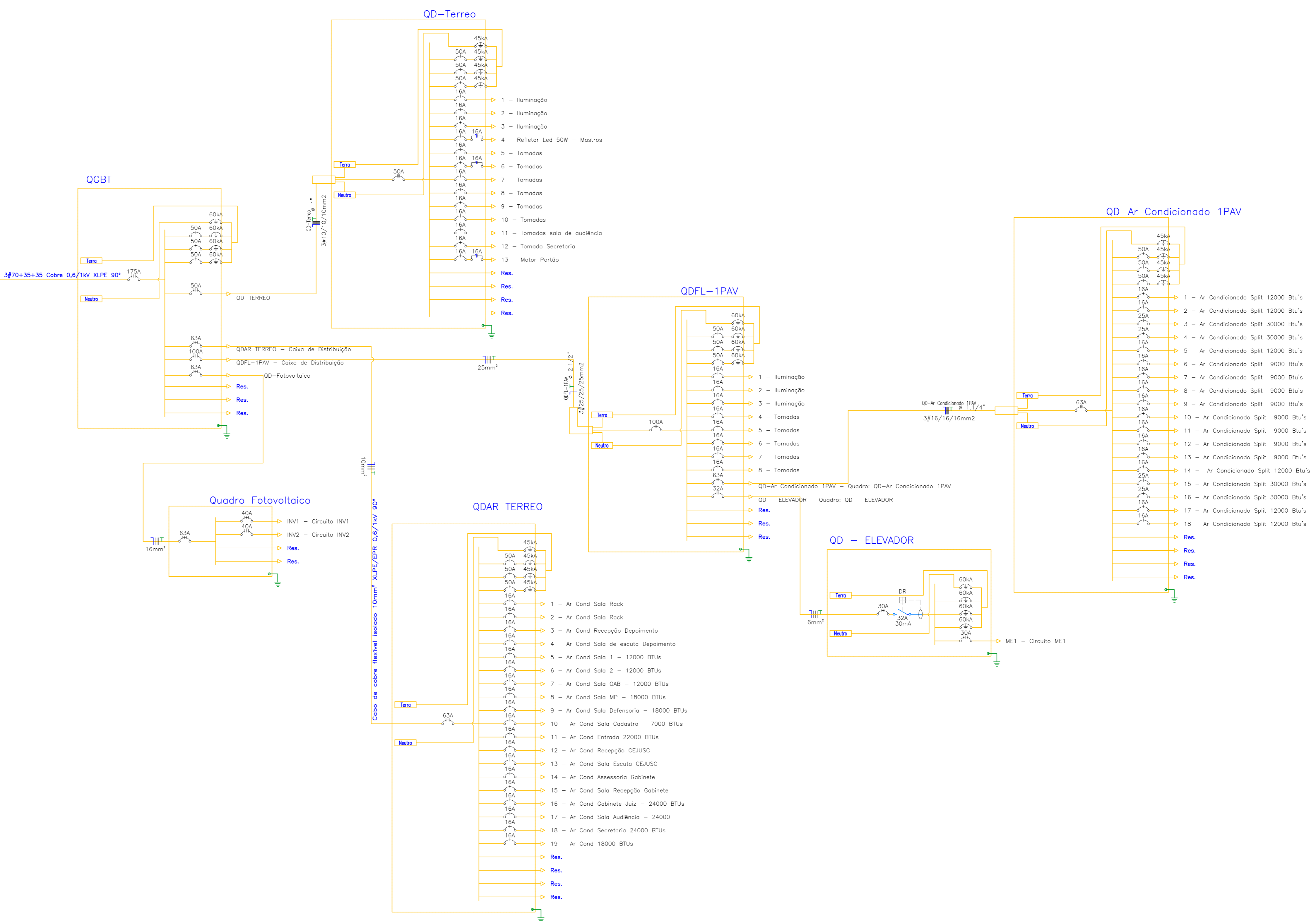
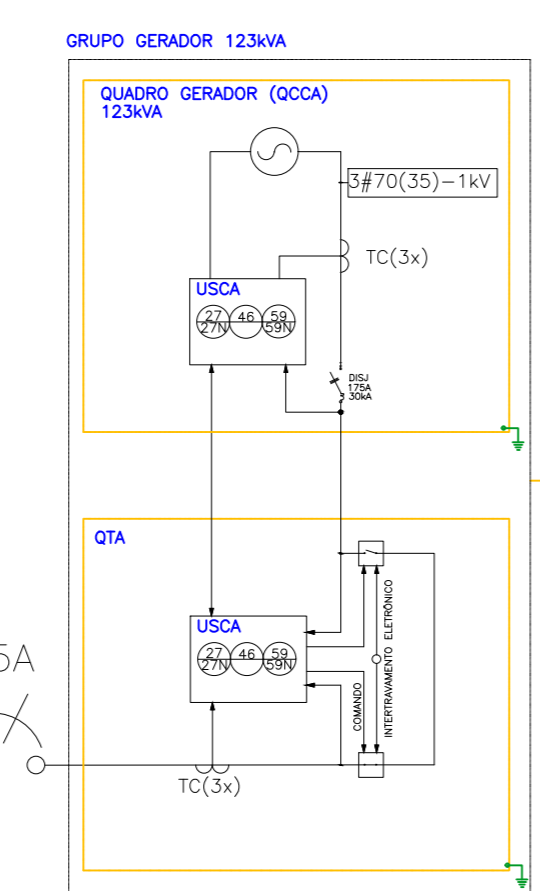
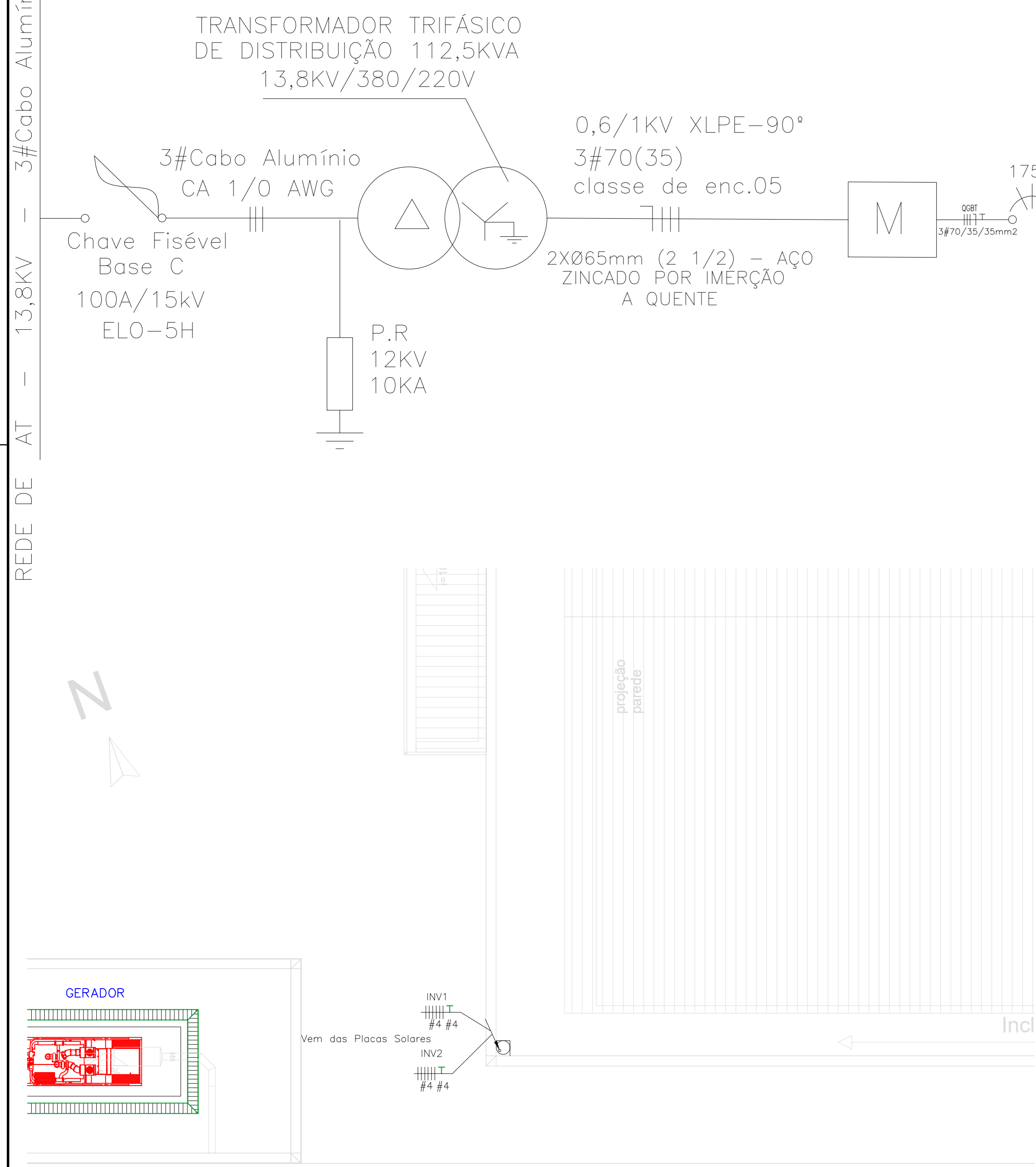
Conteúdo da prancha: PROJETO ELETRICO 1PAV E TELHADO - AR CONDICIONADO E ELEVADOR - REV02

ENGENHARIA E CONSULTORIA

Desenho: RAFAEL
Escala: INDICADA
Data: 29/10/2021

REV02 - Planta modificada/ atualizada em: 29/10/2021

REDE DE AT - 13,8KV - 3#Cabo Alumínio CA 1/0 AWG



GRUPO MOTOR GERADOR - ESPECIFICAÇÕES									
Standby		Prime		Motor		Dimensões(mm)		Grupo Gerador	
kVA	kWe	kVA	kWe	Modelo	Nº Cil.	C	L	A	Consumo comb.
123	112	100	80		4	2500	1000	1600	23,5

* equipamento modelo

SISTEMA DE MONTAGEM
 Acesso externo individual para painel de potência e controle, com fácil conexão de cabos.
 Tanque de 250 litros.
 Pré-filtro de combustível com separador de água.
 Iluminação interna da carenagem por LEDs
 Bacia de contenção para líquidos
 Carenagem silenciosa 85 db @ 1,5m
 Bateria eletrônica com nível de combustível no painel de controle

MOTOR DIESEL
 Potência: 107 kW @ 1800 RPM
 Ciclo: 4 tempos
 Nº de cilindros: 4 cilindros em linha
 Indução: Turbocompressor com aftercooler
 Partida elétrica: motor de arranque 12 V
 Injeção de combustível: mecânica
 Combustível: diesel
 Sistema de pré-aquecimento (opcional)
 Arrefecimento: radiador com ventilador no eixo
 Lubrificação: forçada por engrenagem / óleo substituível

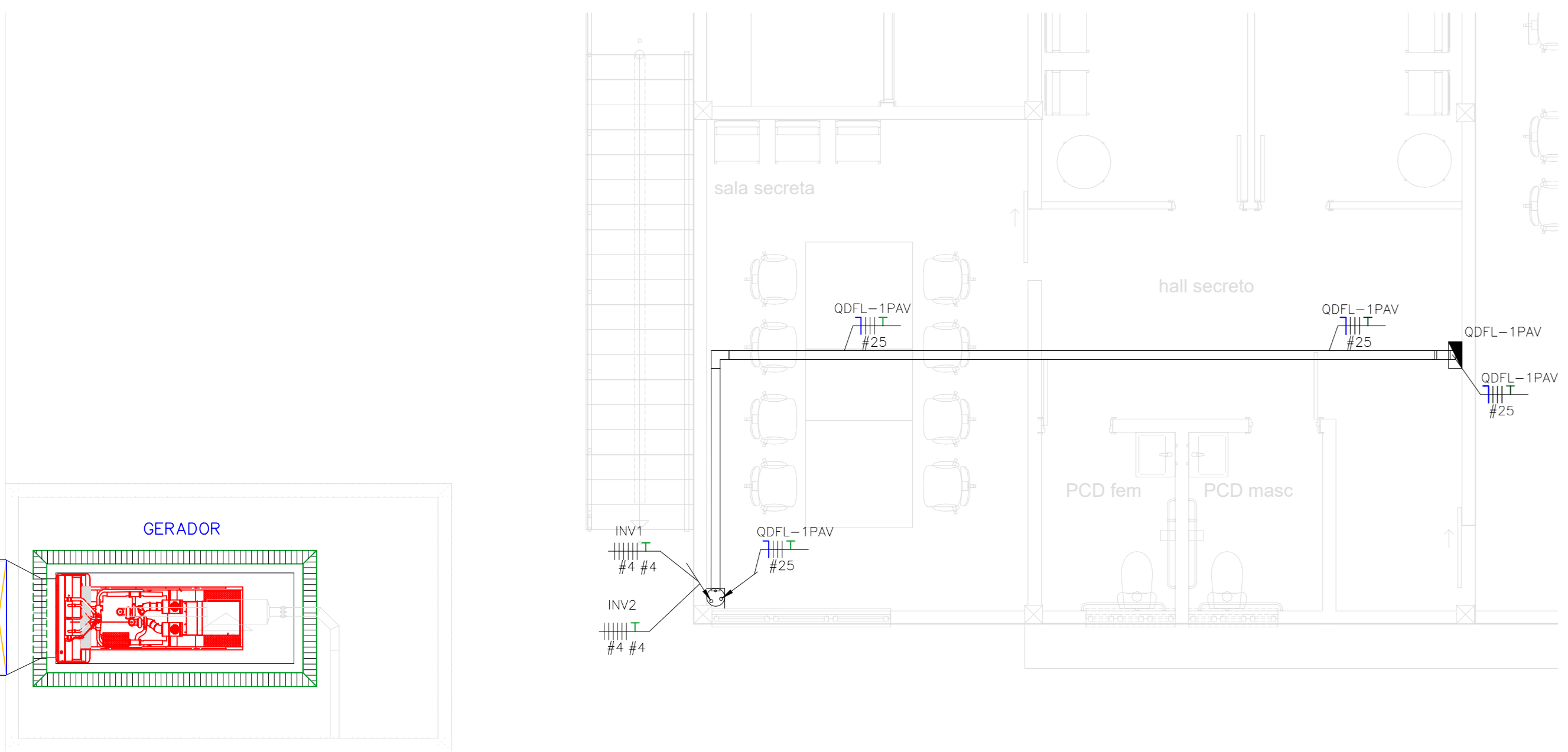
GERADOR SINCRÔNICO
 Excitação: Brushless
 Mancais: mono manual
 Proteção mecânica: IP 23/ABNT
 Fator de potência: 0,8 indutivo
 Acoplamento: Elástico
 Refrigeração: auto-ventilado ventilador montado no eixo
 Nº de polos / fases: 4 polos / 3 fases
 Regulagem de tensão: ± 10,0 %
 Classe de isolamento: elevação de temperatura H
 Distorsão harmônica total em vazio inferior a 5,0 %
 Enrolamento do estator com passo encurtado em 2/3

QUADRO DE COMANDO
 Partida e parada manual/automática/teste
 Registros de operação e alarme
 Operação simples
 Controle do motor
 Proteção do gerador/concessionária
 Disjuntor manual de proteção termomagnético
 Monitoramento via Modbus/Ethernet
 Transferência automática em falta de energia
 Quadro de transferência automática (QTA)
 Sistema de transferência em rampa

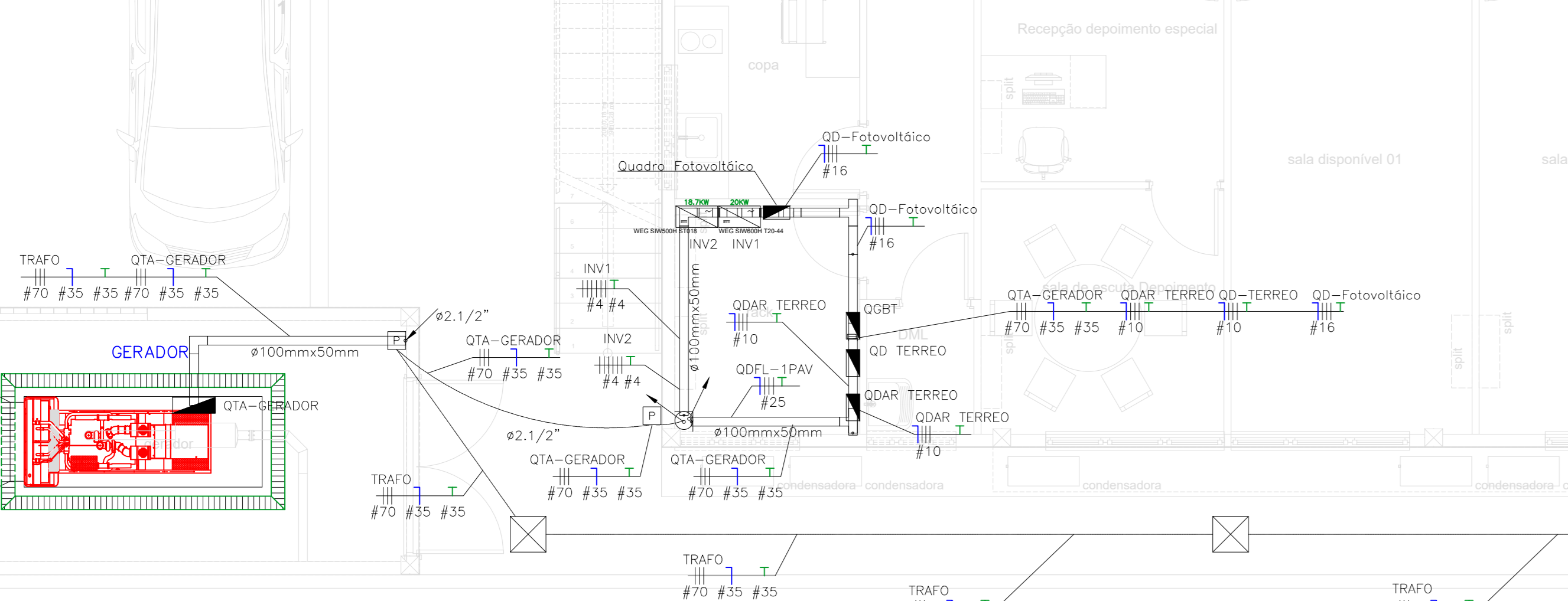
LEGENDA:

	- Caixa de passagem no piso
	- Caixa de passagem no teto
	- Caixa X 3/4" - 5 entradas
	- Caixa X 3/4" - 5 entradas
	- Cotovelo 'U' 100x50mm
	- Curva Vertical externa 90 'U' 100x50mm
	- Tê Reto 'U' 100x50mm
	- Unidut Conico c/ Bucha e Arruela
	- Quadro Geral de luz e força
	- Disjuntor a seco 16A 1P
	- Disjuntor a seco 25A 1P
	- Disjuntor a seco 30A 3P
	- Disjuntor a seco 50A 1P
	- Disjuntor DR 30mA 32A 4P
	- DPS Classe II 60kA 1P
	- Eletroduto no Piso
	- Eletroduto no Teto
	- Eletroduto Flexível
	- Duto aéreo simples 'U' liso 100mmx50mm
	- Tubo que Sobee (Unifilar)
	- Tubo que Desce (Detalhado)
	- Neutra, Fase, Retorno, Terro

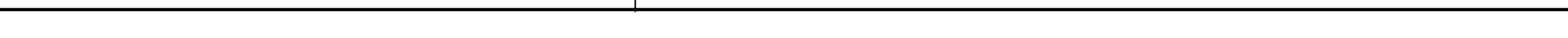
3 PROJETO CABOS ALIMENTADORES - COBERTURA ESCALATA 50



2 PROJETO CABOS ALIMENTADORES - 1PAV ESCALATA 50



1 PROJETO ELETRICO CABOS ALIMENTADORES- TERREO ESCALA 1:50

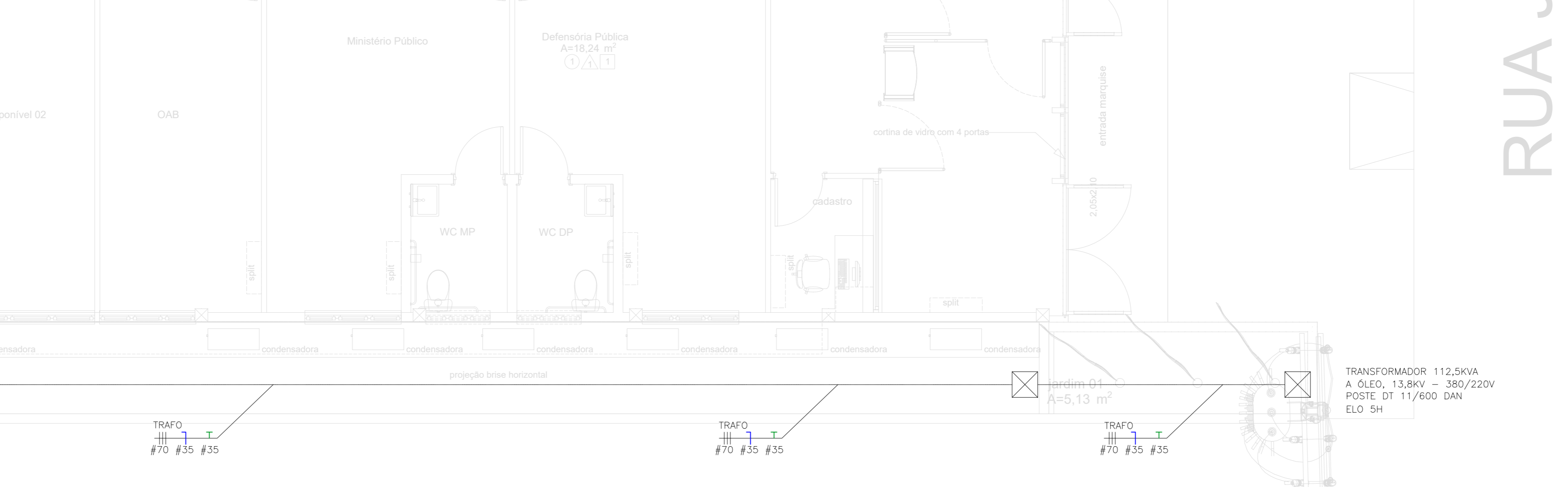


Eletrocalha

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	2	pc		SRS-43-B10	Cotovelo 'U' 100x50mm
2	1	pc		SRS-270-B10	Cotovelo 'U' perfurado 100x50mm
3	2	pc		SRS-32-B10	Curva Vertical externa 90 'U' 100x50mm
4	1	pc		SRS-253-B10	Curva Vertical externa 90 'U' perfurado 100x50
5	4	pc	100mmx50mm		Descida - Duto aéreo simples 'U' liso
6	7,9	Barra	100mmx50mm	SRS-30-B10	Duto aéreo simples 'U' liso - Parede
7	6,5	Barra	100mmx50mm	SRS-30-B10	Duto aéreo simples 'U' liso - Teto
8	2	pc		SRS-44-B10	Tê Reto 'U' 100x50mm
9	2	pc		SRS-35-B10	Tê Vertical de descida 'U' 100x50mm
10	5	pc			Unidut Conico c/ Bucha e Arruela

Fiação e Dispositivos de Proteção

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	246,32	m	70mm ²		Cabo Cobre Flexível 70mm ² XLPE 90°
2	164,75	m	35mm ²		Cabo Cobre Flexível 35mm ² XLPE 90°
3	107,85	m	25mm ²		Cabo Cobre Flexível 25mm ² XLPE 90°
4	33,55	pc	16mm ²		Cabo Cobre Flexível 16mm ² XLPE 90°
5	24,94	pc	10mm ²		Cabo Cobre Flexível 10mm ² XLPE 90°
					Cabo Cobre Flexível 70mm ² XLPE 90°



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
 Superintendência de Engenharia e Arquitetura

Folha Nº: _____
 Processo Nº: _____
 Rubrica: _____

obra: Projeto Elétrico do Novo Fórum da Comarca de Simões

local: Rua José Dias, nº 285, Centro, CEP 64.585-000 Simões Piauí Brasil

Responsável Técnico - RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO CREA 1015044727D-GO

Responsáveis Técnicos / CREA ou CAU: RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

Representante Legal: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ

Prancha: ELE-05/05

Conteúdo da prancha: PROJ. ELETRICO CABOS ALIMENTADORES QUADRO DE CARGA DETALHES LISTA DE MATERIAIS LEGENDA

Desenho: RAFAEL Escala: INDICADA Data: 21/07/2021

Planta modificada/ atualizada em: 21/07/2021

