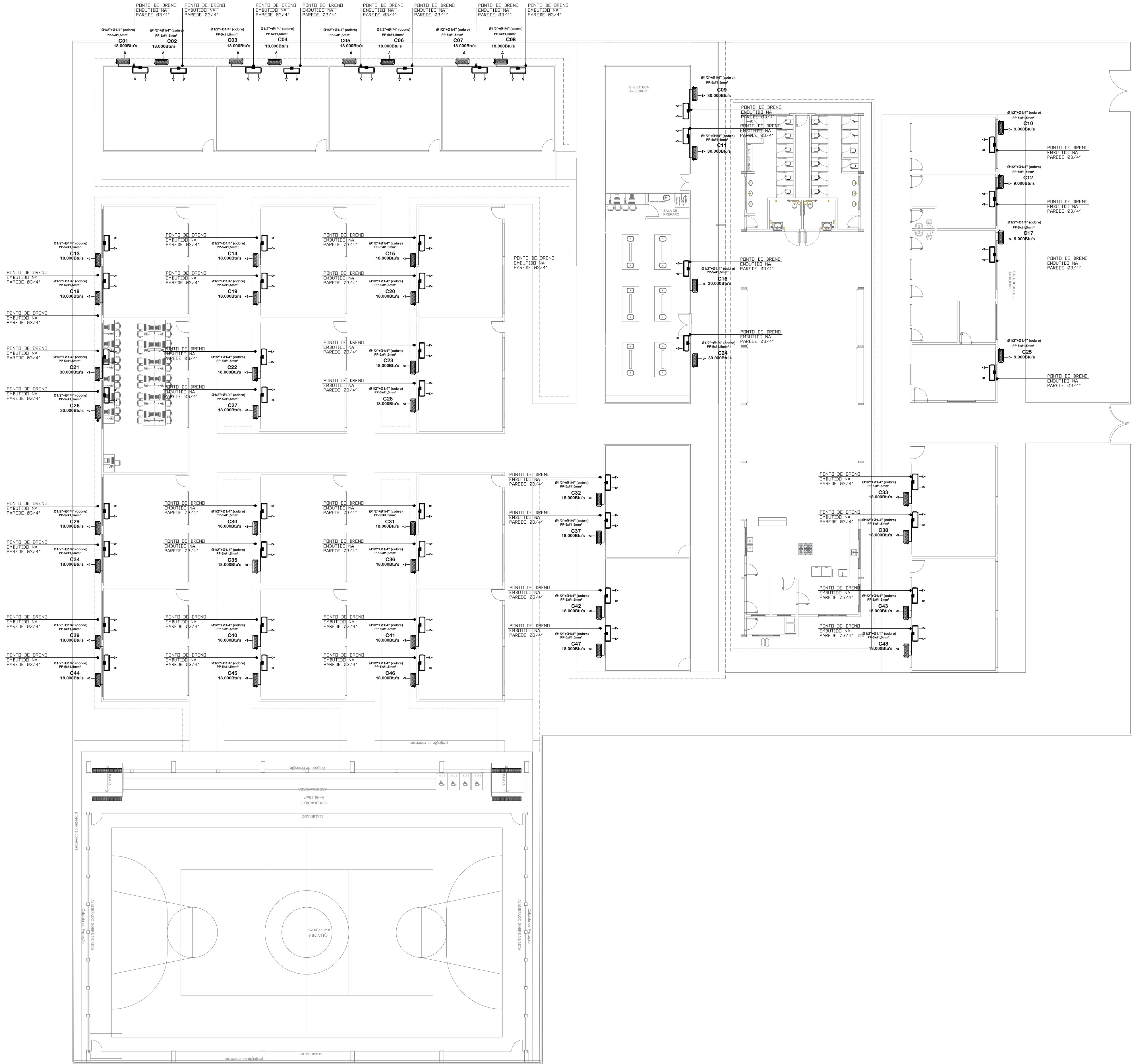
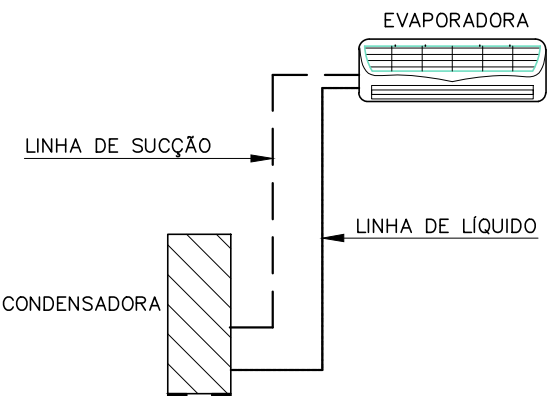


PLOTAGEM		
PENAS	ESP	COR
RED	0.1	PRETO
YELL	0.2	PRETO
GRN	0.3	PRETO
CYAN	0.4	PRETO
BLUE	0.5	PRETO
MAGE	0.6	PRETO
BLAC	0.2	PRETO
10	0.2	10
11	0.6	11
21	0.3	21
30	0.3	80
91	0.3	91
140	0.3	140
210	0.5	210

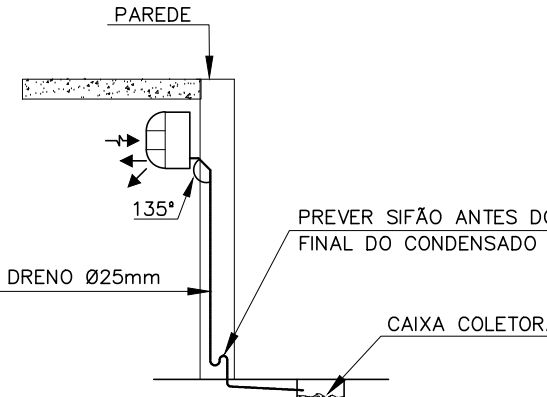


LEGENDA:

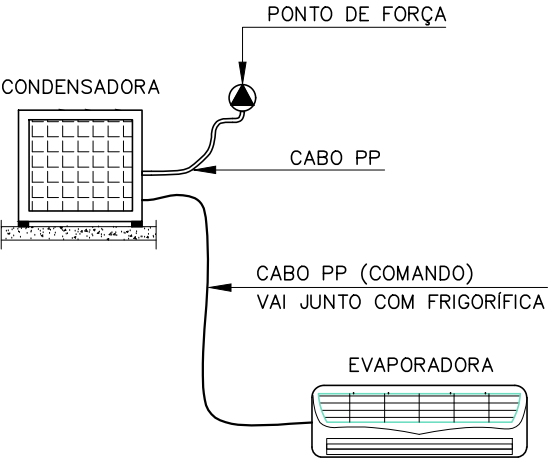
	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR. (EVAPORADOR)
	UNIDADE CONDENSADORA DE AR.
	PONTO DE FORÇA PARA AR CONDICIONADO, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE EM CAIXA 4"x2".
	TUBO DE COBRE E CABO PP FLEXÍVEL DE COMANDO, COM ESPECIFICAÇÃO CONFORME PROJETO, INSTALADO DE FORMA APARENTE SOBRE O FORRO.
	TUBO DE COBRE E CABO PP FLEXÍVEL DE COMANDO, COM ESPECIFICAÇÃO CONFORME PROJETO, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.



DETALHE FRIGORÍFICO DOS SPLITS
S/Escala



DETALHE DO DRENO DOS SPLITS
S/Escala



DETALHE ELÉTRICO DOS SPLITS
S/Escala

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQª MARUZA BAPTISTA -CAU:28510-2/PA

Secretaria de Estado de Educação



GOVERNO DO PARA

CONSTRUÇÃO E REFORMA

ESTABELECIMENTO

E. E.E. ENS. MEDIO E ENS. FUND. PRES. TANCREDO NEVES

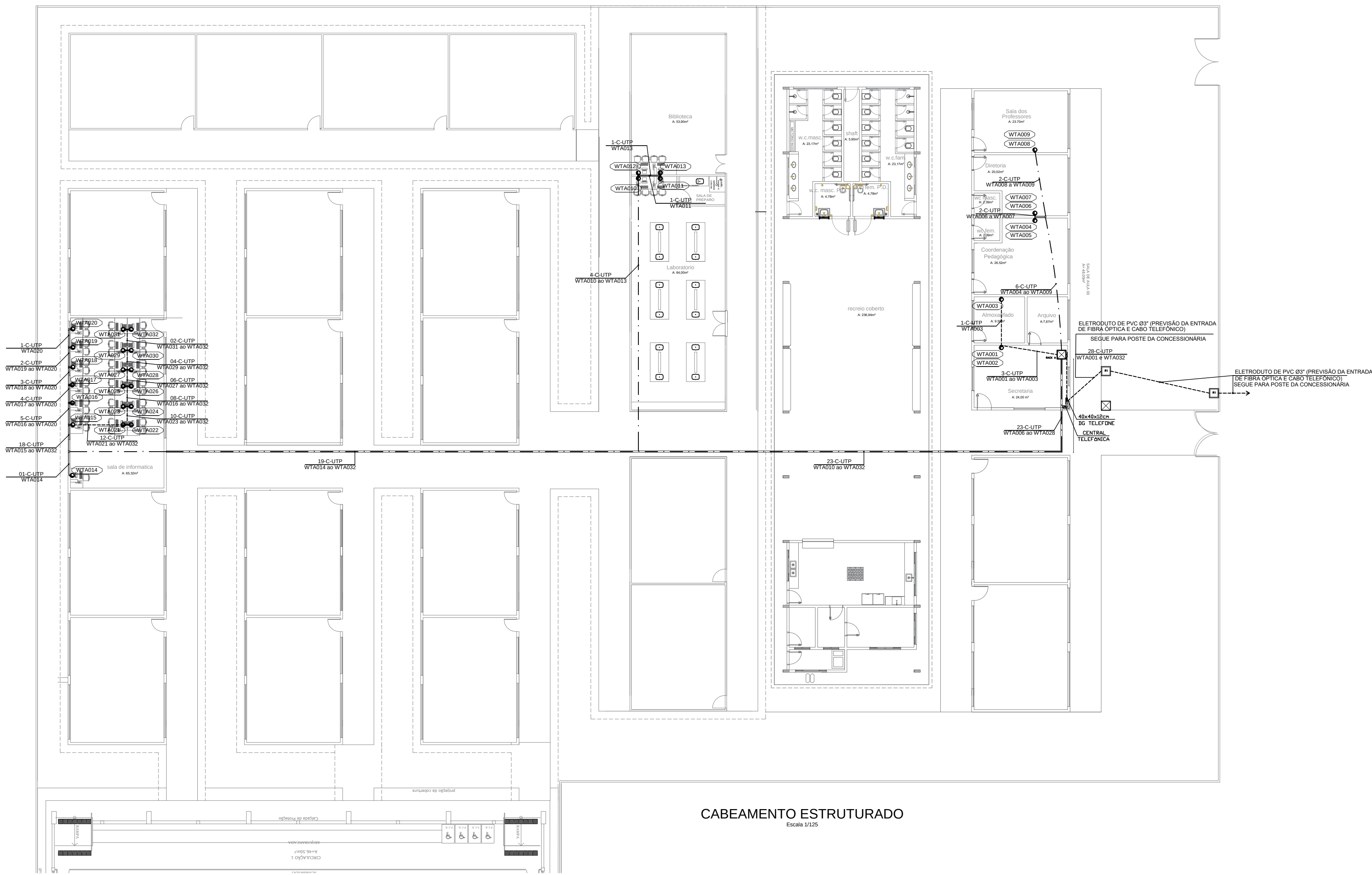
ENDEREÇO

AV. PERIMETRAL SUL, S/Nº - PLACAS/PA

URUBATE

PROJETO CLIMATIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DA PRANCHA: - PLANTA BAIXA - DETALHES	DATA:	JANEIRO/2018	1ª DA PRANCHA: AR-COND 01/01
	ESCALA:	INDICADA	
	DESENVOLVIMENTO:	MARCO/SHIRLEY	
VERSÃO:	DESCRIÇÃO DA VERSÃO:		
00			



CABEAMENTO ESTRUTURADO

Escala 1/125

LEGENDA:

	RACK METÁLICO PADRÃO 19", ALTURA 12U, FECHADO, COM PORTA FRONTAL EM VIDRO E AÇO, COM 1 VENTILADOR DE TETO. (REDE LÓGICA, TELEFONE E SERVIDOR)
	DISTRIBUIDOR GERAL DE TELEFONE PADRÃO TELEBRAS, 40x40x12cm.
	CENTRAL TELEFÔNICA.
	CAIXA PVC 4"x2", COM ESPELHO PARA UMA OU DUAS TOMADAS RJ-45 CATEGORIA 6, INSTALADA A 0,30m DO PISO FINITO.
	CONDULETE TIPO L.
	CONDULETE TIPO T.
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, 100x50x3000mm, INSTALADA DE FORMA APARENTE SOBRE O FORRO.
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALADO DE FORMA APARENTE SOBRE O FORRO.
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.

NOTAS:

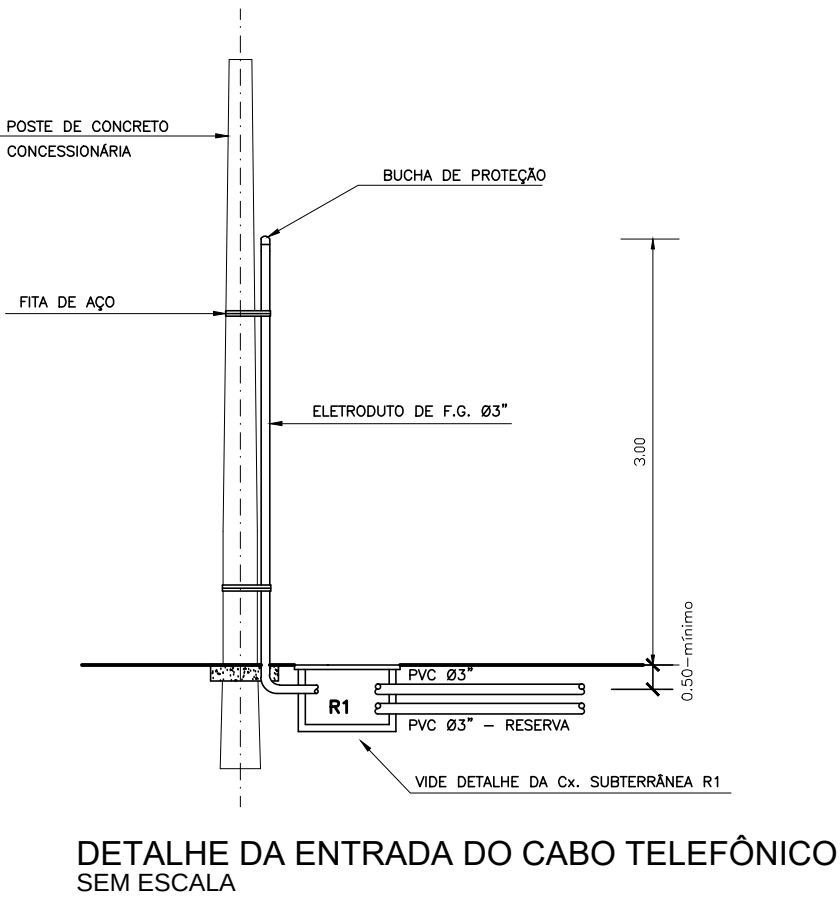
- 01 TODAS AS PARTES METÁLICAS (CANALLETAS, CAIXAS, PAINÉIS, ETC.) DEVERÃO SER RIGIDAMENTE ATERRADAS.
- 02 ELETRODUTO NÃO COTADO DEVERÁ SER DE Ø3/4".
- 03 TODOS OS CABOS UTP DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES ATRAVÉS DE ANILHAS PLÁSTICAS.
- 04 TODAS AS TOMADAS RJ-45 DEVERÃO SER IDENTIFICADAS ATRAVÉS DE ETIQUETAS ADEQUADAS EM ACRÍLICO OU COM PROTEÇÃO PLÁSTICA.
- 05 OS PATCH CABLES E OS ADAPTER CABLES DEVERÃO TER COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,8M.
- 06 DEVERÁ SER UTILIZADO CABO UTP-4P, CATEGORIA 6.

NUMERAÇÃO DOS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO:
W - ESTAÇÃO DE TRABALHO;
T - FAX, TERMOFONO;
A - RACK DE DISTRIBUIÇÃO;
XXX - NÚMERO DO PONTO.

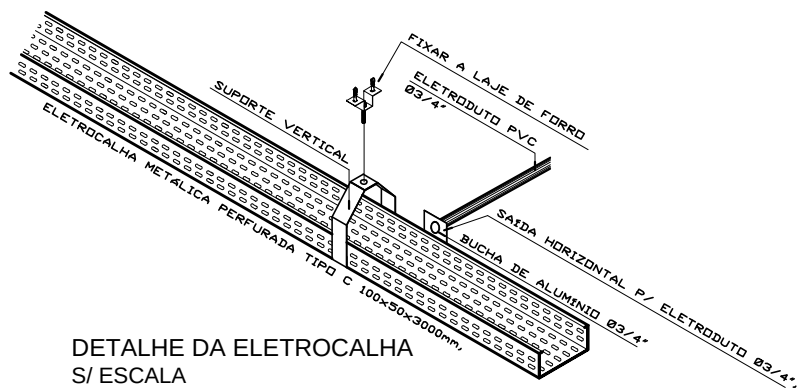
WTAXXX

LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
ESQUEMA DE LIGAÇÃO NOS PATCH PANELS

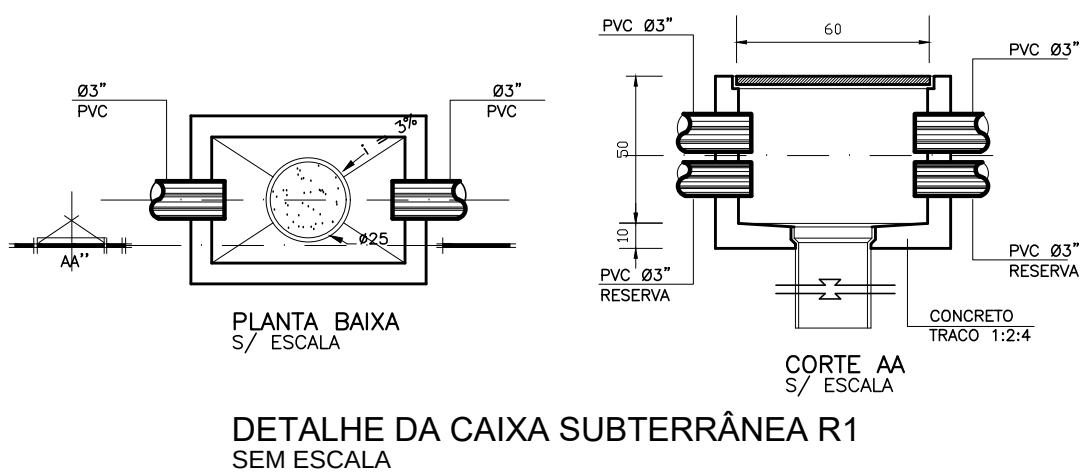
PONTO	LOCALIZAÇÃO
WTA001	SECRETARIA
WTA002	
WTA003	ALMOXARIFADO
WTA004	COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA
WTA005	
WTA006	DIRETORIA
WTA007	SALA DOS PROFESSORES
WTA008	
WTA009	LABORATÓRIO
WTA010	
WTA011	BIBLIOTECA
WTA012	
WTA013	SALA DE INFORMÁTICA
WTA014	
WTA015	
WTA016	
WTA017	
WTA018	
WTA019	
WTA020	
WTA021	
WTA022	
WTA023	
WTA024	
WTA025	
WTA026	
WTA027	
WTA028	
WTA029	
WTA030	
WTA031	
WTA032	



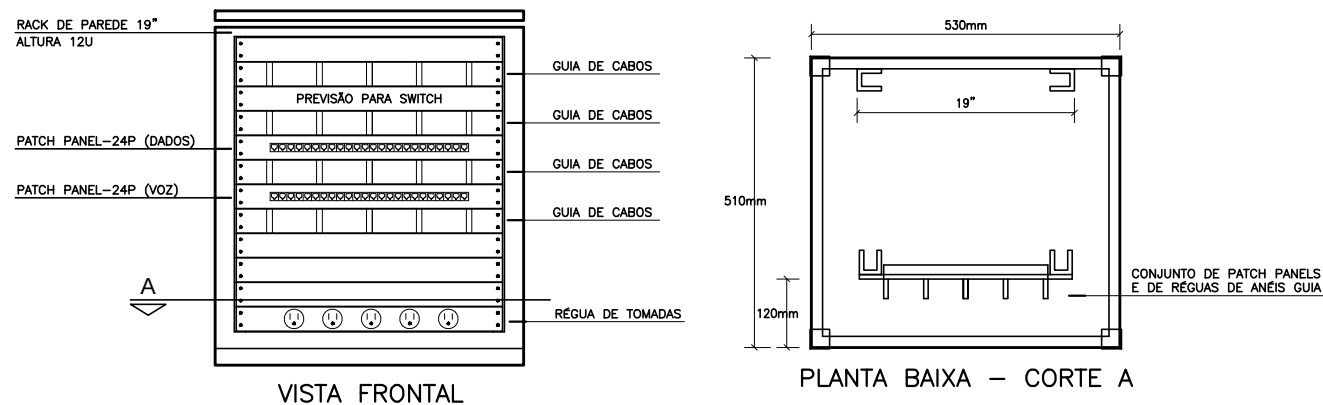
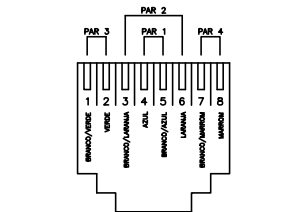
DETALHE DA ENTRADA DO CABO TELEFÔNICO SEM ESCALA



DETALHE DA ELETROCALHA S/ ESCALA



DETALHE DA CAIXA SUBTERRÂNEA R1 SEM ESCALA



PAINEL DISTRIBUIDOR PARA VOZ E DADOS EM RACK DE PAREDE UTILIZANDO PATCH PANELS RJ45 (RACK A) DETALHE TÍPICO SEM ESCALA

PLANTAGEM
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,1
CINZA 0,1
BRANCO 0,1
ROSA 0,1
LAZULI 0,1
VERDE 0,1
VERMELHO 0,1
AMARELO 0,1
PRETO 0,1
VERDE 0,1
AMARELO 0,1
VERMELHO 0,

01/0

QUADRO DE FORÇA E LUZ

Quadro Terminal - QDG1

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
22	ILUMINAÇÃO	198,72	127	M	1,56			1,5	9
23	ILUMINAÇÃO	198,72	127	M	1,56			1,5	9
QF21	QUADRO DE FORÇA	2015,20	127	M		15,86		2x#4.0(4.0)+4.0	20
QF22	QUADRO DE FORÇA	6925,20	220	B	31,47		31,47	2x#10.0(10.0)+10.0	16
QF23	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	25,18		25,18	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF24	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B		25,18	25,18	2x#6.0(6.0)+6.0	30
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	21537,76	—	—	34,59	41,04	81,83	3x#95(#95)+#95mm²	57

QUADRO DE FORÇA E LUZ

Quadro Terminal - QDG2

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
14	ILUMINAÇÃO	231,84	127	M	1,82			1,5	9
15	ILUMINAÇÃO	215,28	127	M	1,69			1,5	9
QF17	QUADRO DE FORÇA	4.689	220	B	21,13		21,13	2x#16.0(16.0)+16.0	70
QF18	QUADRO DE FORÇA	8574,84	220	B		16,36	16,36	2x#6.0(6.0)+6.0	40
QF19	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	20,26		25,18	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF20	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	25,18	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	26000,88	—	—	70,08	41,54	62,70	3x#95(#95)+#95mm²	68

QUADRO DE FORÇA E LUZ

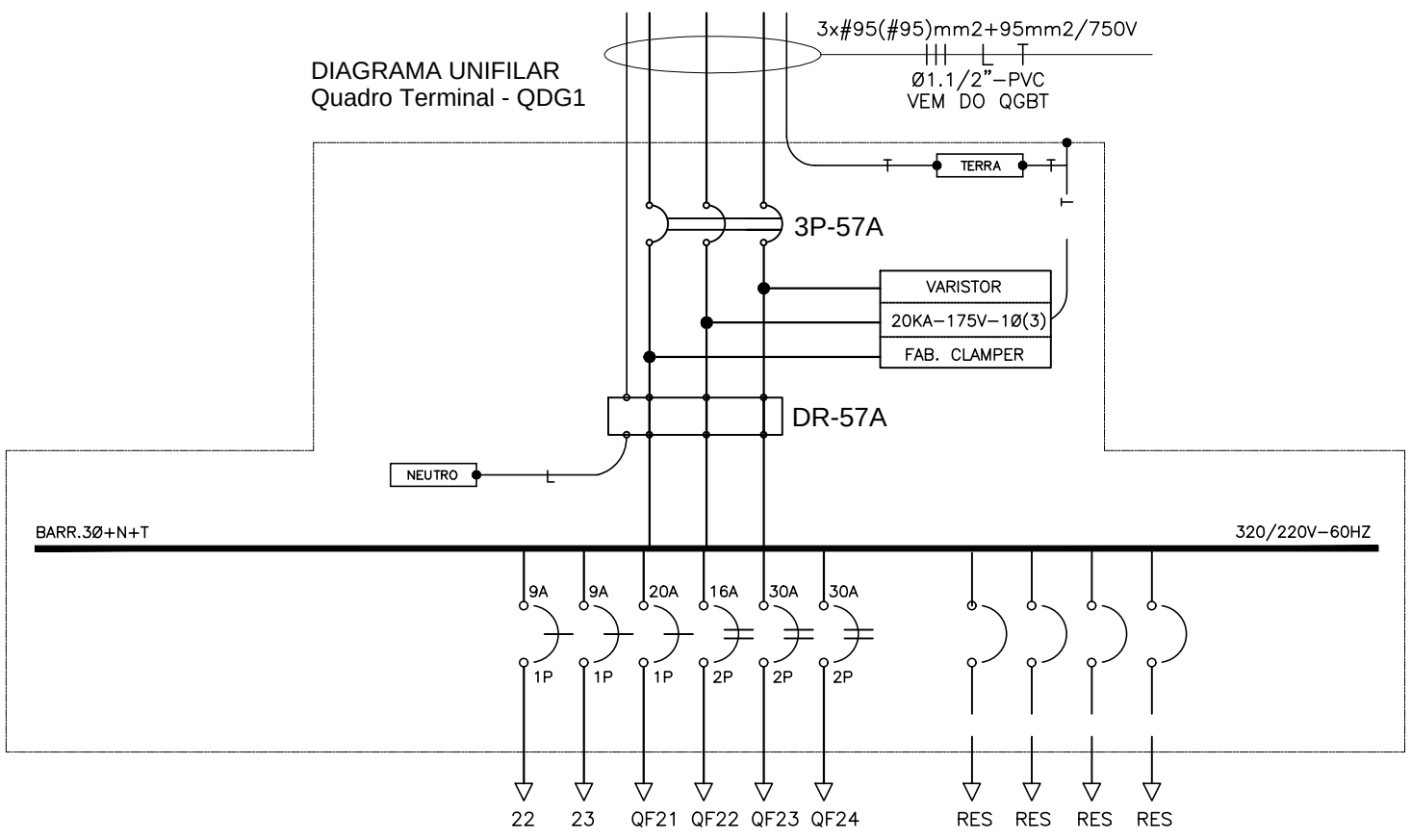
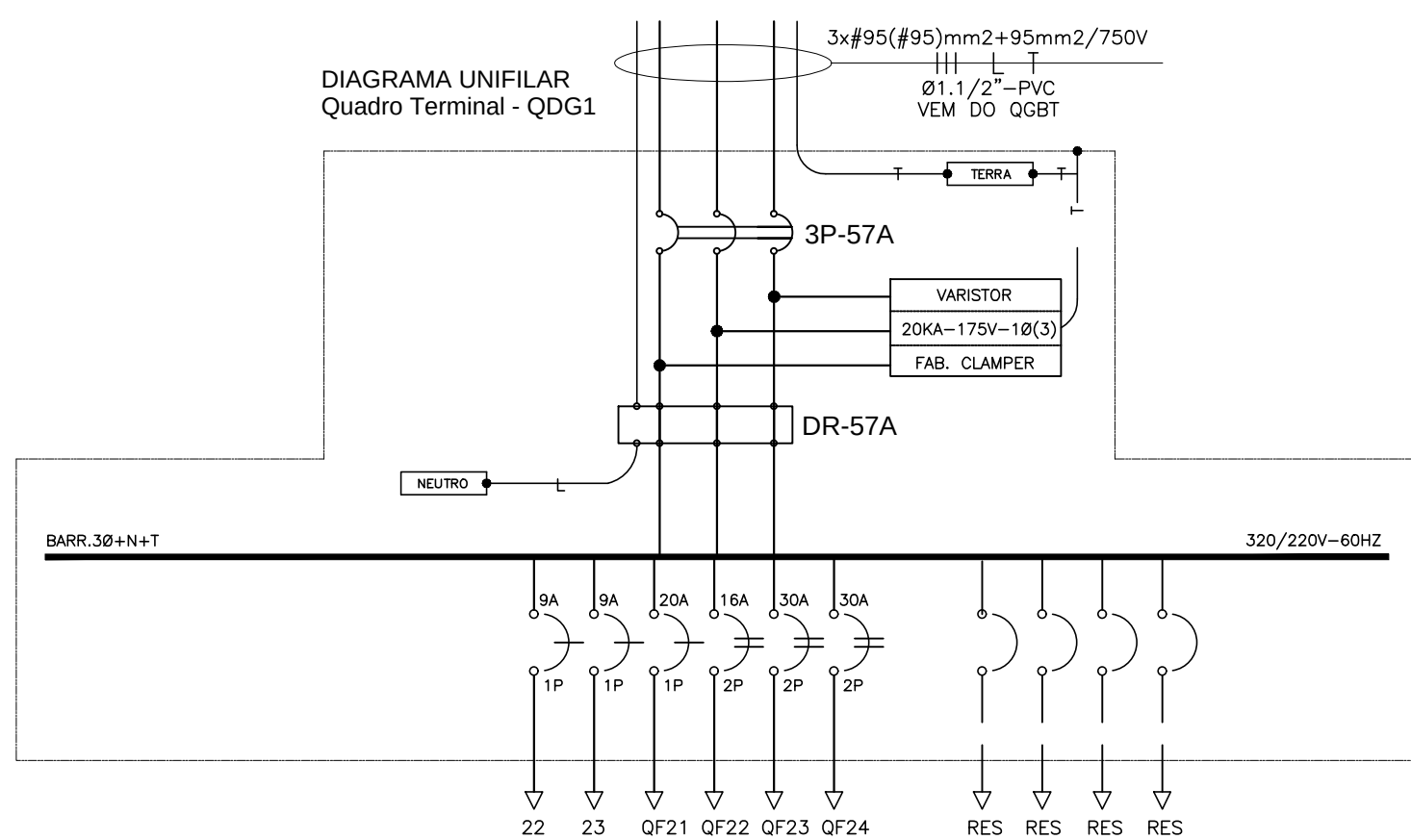
Quadro Terminal - QDG3

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
11	ILUMINAÇÃO	331,20	127	M	2,60			1,5	9
QF01	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72	27,72		2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF02	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72	27,72		2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF03	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF04	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF13	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B		27,72	27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF14	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF15	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B		27,72	27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF16	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	49.130,88	—	—	168,92	110,88	166,32	3x#95(#95)+#95mm²	135

QUADRO DE FORÇA E LUZ

Quadro Terminal - QDG4

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
12	ILUMINAÇÃO	198,72	127	M		1,56		1,5	9
12	ILUMINAÇÃO	215,28	127	M		1,69		1,5	9
QF05	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF06	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72	27,72		2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF07	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF08	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF09	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF10	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72	27,72		2x#6.0(6.0)+6.0	30
QF11	QUADRO DE FORÇA	11433,93	220	B	51,97		51,97	2x#10.0(10.0)+10.0	55
QF12	QUADRO DE FORÇA	6099,96	220	B	27,72		27,72	2x#6.0(6.0)+6.0	30
RES	TOTAL=	60647,61	—	—	246,01	58,69	190,57	3x#95(#95)+#95mm²	160



QUADRO DE FORÇA E LUZ - 1

Quadro Terminal - QFL1

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
1	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
24	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
37	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
44	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 2

Quadro Terminal - QFL2

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
1	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
24	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
39	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
40	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 3

Quadro Terminal - QFL3

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
2	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
25	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
41	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
42	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 4

Quadro Terminal - QFL4

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
2	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
25	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
63	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
44	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 13

Quadro Terminal - QFL13

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
9	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
30	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
61	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
62	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 14

Quadro Terminal - QFL14

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
9	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
30	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
63	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
64	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 15

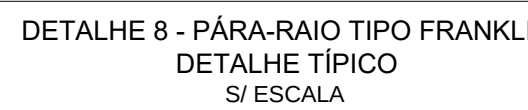
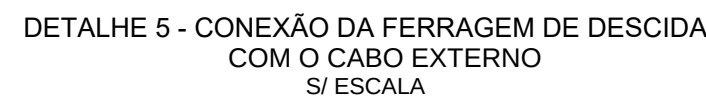
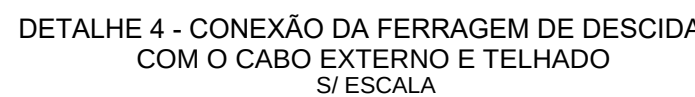
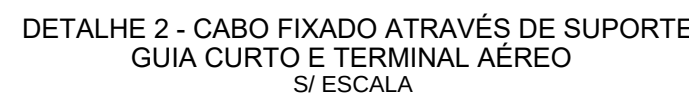
Quadro Terminal - QFL15

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
					R	S	T		
10	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			1,5	9
31	TOMADAS	635	127	M		5		2,5	10
65	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
66	ARCOND.1800OBUTUS	2600	220	B	9,09	9,09		4,0	20
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	RESERVA								
RES	TOTAL=	6099,96	—	—	20,26	25,18		2x#6.0(6.0)+6.0	30

QUADRO DE FORÇA E LUZ - 16

Quadro Terminal - QFL16

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POT. (w)	TENSÃO (V)	NF	CORRENTE IN(A)			SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)	
					R	S	T			
10	ILUMINAÇÃO	264,96	127	M	2,08			5	1,5	9
31	TOMADAS	635	127	M				5	2,5	10
67	ARCOND.18000BTUS	2600	220	S	9,09	9,09	4,0	9,09	4,0	20
68	ARCOND.18000BTUS	2600	220	B	9,09	9,09	4,0	9,09	4,0	20
RES	RESERVA									
RES	RESERVA									
RES	RESERVA									
RES	RESERVA									
TOTAL=		6099,96	—	—	20,26			25,18	2#6.0(6.0)+6.0	30



NOTAS:

- 01- DEVERÃO SER SEQUIDAS AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NBR-5419, NA SUA VERSÃO MAIS RECENTE – PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- 02- A CONEXÃO ENTRE OS CAPTORES (GALVA DE FARADAY) E OS CABOS DE DESCARGA DEVERÁ SER EFETUADA DE MANEIRA APROPRIADA, ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.
- 03- DEVERÁ SER EFETUADA A LIGAÇÃO A TERRA DE TODOS MATERIAIS FERROS DA EVIDÊNCIA NA COBERTURA, TAIS COMO TUBOS, ANTENAS, ESTRUTURAS METÁLICAS, ETC.
- 04- AS CONDIÇÕES SUBTERRÂNEAS OU AERÉAS CABO-CABO, CABO-HASTE, DEVERÃO SER EFETUADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA, USANDO-SE OS MOLDES APROPRIADOS E SOLDA CADELO.
- 05- TODAS AS HASTES SERÃO CRAVADAS NO SOLO, A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 70cm.
- 06- O ANEL DE EQUALIZAÇÃO DEVERÁ SER INTERLIGADO A MALHA DE TERRA.

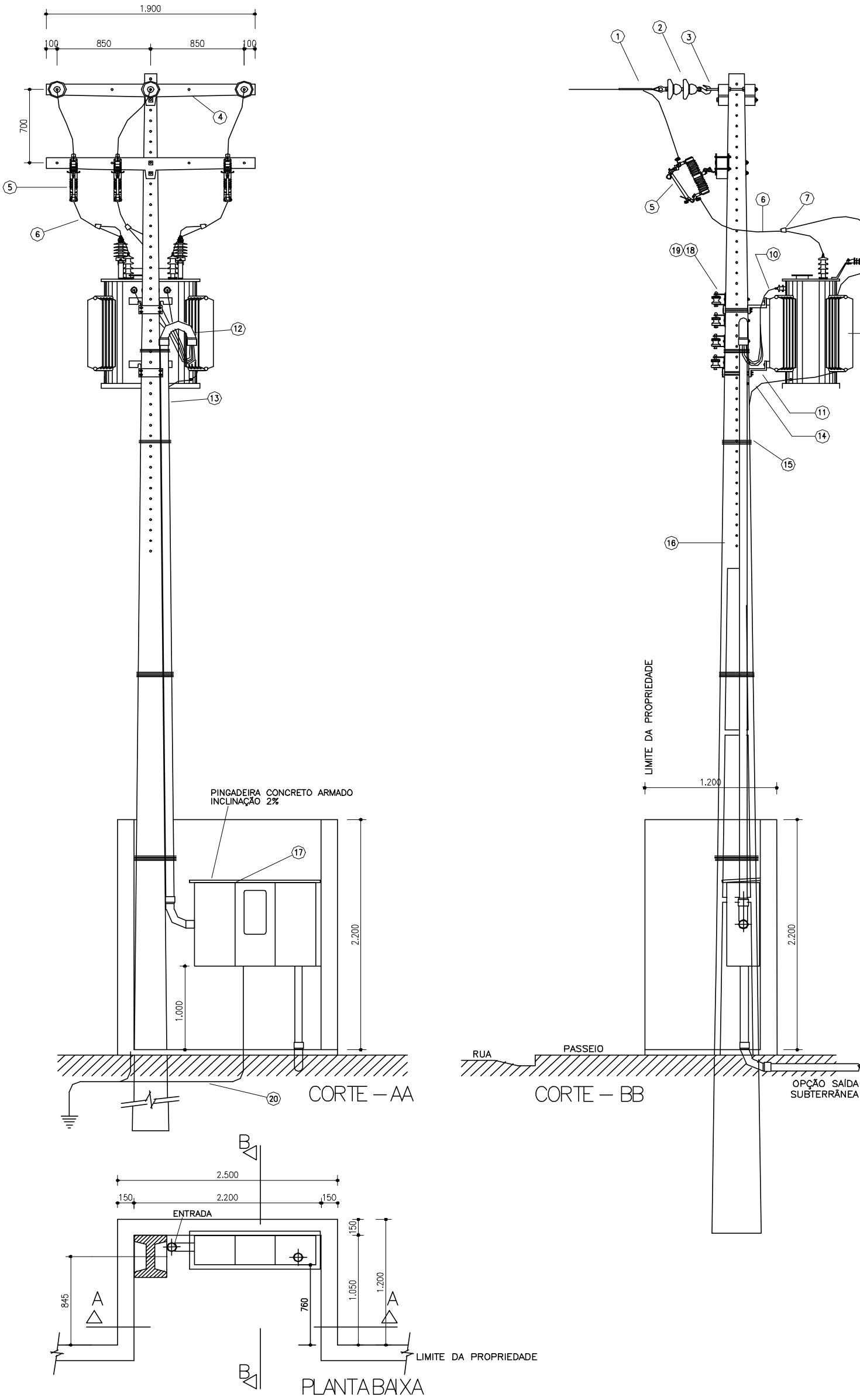
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ARQª MARUZA BAPTISTA -CAU-28510-2/PA	
	
GOVERNO DO PARÁ	
CONSTITUÇÃO E REFORMA	
ESTIMELCONTE: E. E.E. ENS. MÉDIO E ENS. FUND. PRES. TANCREDO NEVES	
PROPOSTA: AV. PERMETAL SUL, S/Nº - PLACASPA	URBIO:
PROJETO ELÉTRICO - ZPA	
DESCRIÇÃO DA FRANCA: * PLANTA DE COBERTURA * DETALHES	DATA: JANEIRO2018 LOCAL: RIÇACÁ RESERVA VENTOS: MARCO/SHIRLEY
VERSO: 00	REPLICAÇÃO DA VERSÃO:

PLOTAGEM		
PENAS	ESP	COI
RED	0.1	PRET
YELL	0.2	PRET
GREN	0.3	PRET
CYAN	0.25	PRET
BLUE	0.5	PRET
MAGE	0.2	PRET
BLAC	0.2	PRET
10	0.2	10
11	0.6	11
20	0.5	20
80	0.5	80
130	0.5	130
160	0.5	160
210	0.5	210

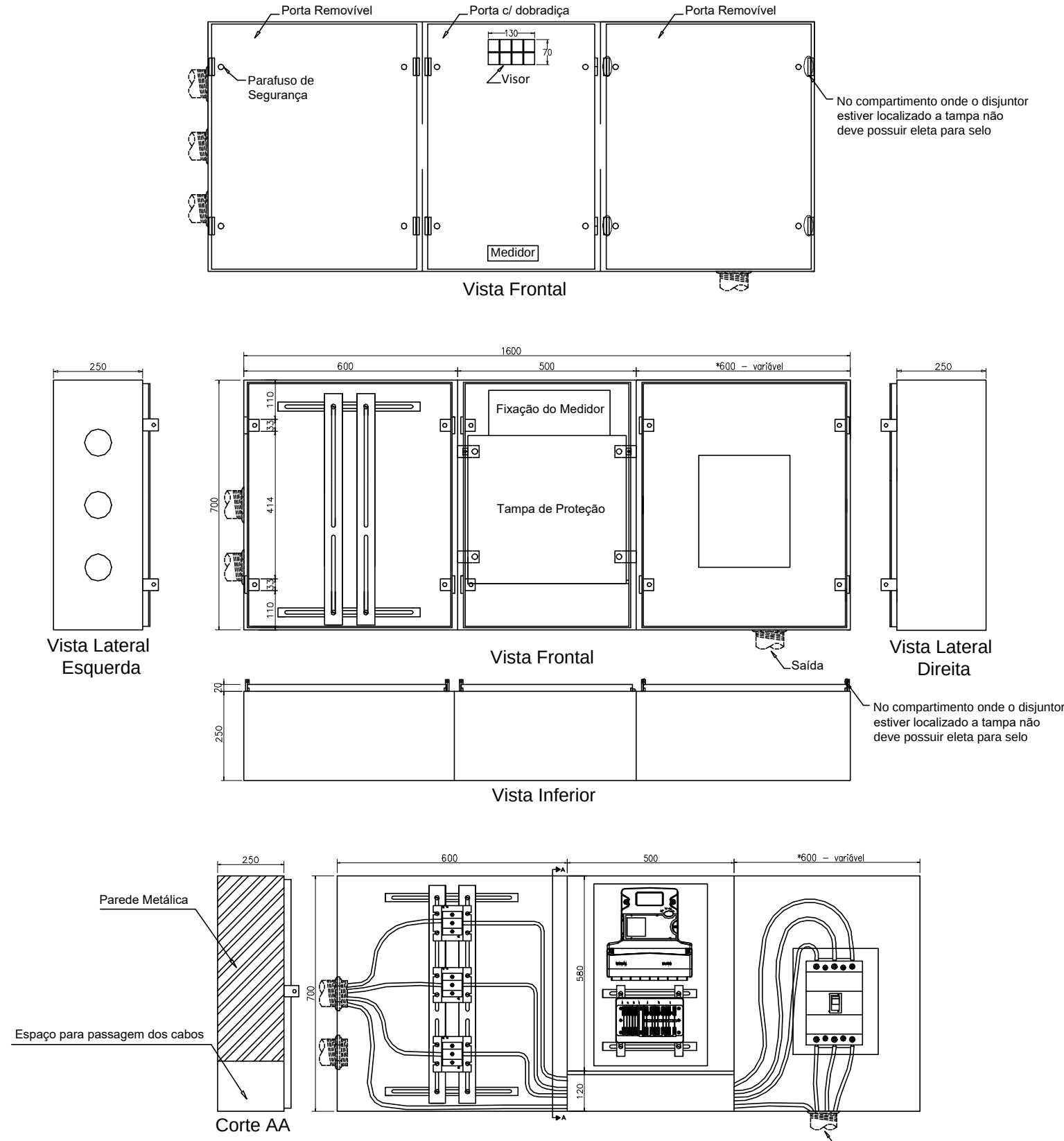
SUBESTAÇÃO AÉREA EM POSTE - TRANSFORMADOR 225 KVA
S/ ESCALA

LEGENDA – SUBESTAÇÃO

NUMERAÇÃO	MATERIAL
01	Alça Preformada Para Cabo de Alumínio
02	Isoladores Suspensão
03	Gancho Olhal; Porca-Olhal; Parafuso Cabeça Quadrada Ø 16 x 250mm
04	Cruzeta de Concreto Tipo "T" 1900mm *
05	Chave Fusível Distribuição 15kV ou 25kV - 300A/ 10kA/Base C
06	Cabo de Cobre Nu
07	Conector Cunha
08	Pára-raios Óxido de Zinco 15kV, 10kA
09	Transformador de Distribuição 225 kVA - 13.800V / 220-127V
10	Cabo de Cobre Isolado XLPE 90° ou EPR 90° – Isolamento 0,6/1kV
11	Suporte de Transformador Tipo Cantoneira
12	Capacete ou Curva de Ø4" 180° de Aço Galvanizado a fogo
13	Eletroduto Ø4" de Aço Galvanizado a fogo
14	Cabo de Cobre (ou Aço Cobreado) nu 50 mm² - Aterramento
15	Arame de Aço Galvanizado 12BWG
16	Poste Concreto Armado DT 11m/800daN para transformadores de 225 kVA
17	Caixa de Medição/Proteção de 3 compartimentos (para instalação de dispositivos de medição e proteção - ver detalhe)
18	Armação Secundária
19	Isolador Roldana
20	Malha de Terra (conforme detalhe)

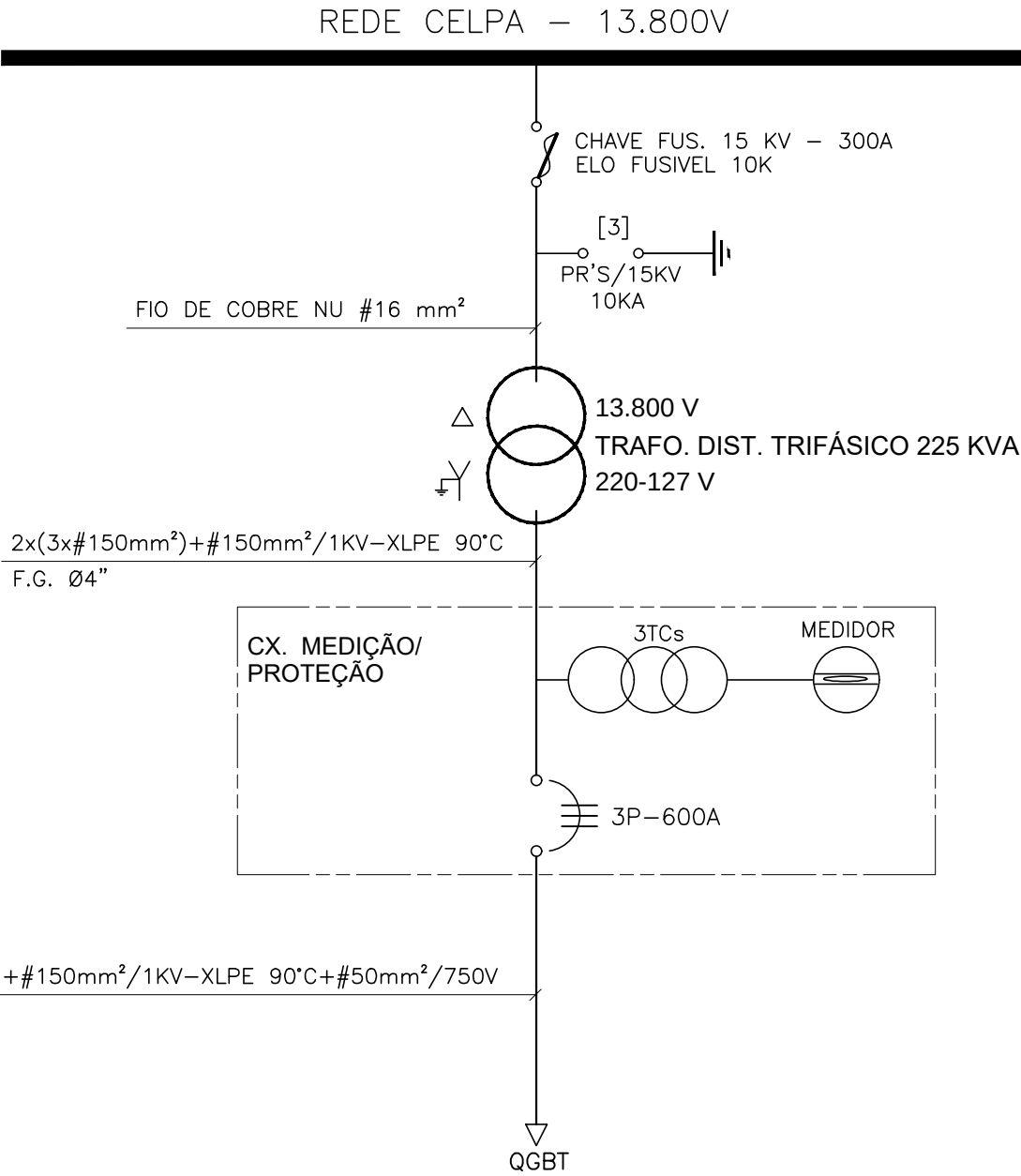


CAIXA DE MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO PARA TRANSFORMADOR DE 225 KVA
S/ ESCALA



NOTA
- A número de entradas na caixa de Tc's vai variar de acordo com o nº de eletrodutos.
* A distância do módulo do disjuntor vai variar de acordo com o disjuntor;

DIAGRAMA UNIFILAR GERAL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
ARQª MARUZA BAPTISTA -CAU:28510-2/PA			
Secretaria de Estado de Educação GOVERNO DO PARA			
REFORMA			
ESTABELECIMENTO: E. E.E. ENS. MEDIO E ENS. FUND. PRES. TANCREDO NEVES			
ENDEREÇO: AVENIDA PERIMETRAL SUL, S/Nº - PLACAS/PA			
SUBESTAÇÃO AÉREA			
DESCRIÇÃO DA FRANQUIA:	SUBESTAÇÃO DE 225 KVA - PLANTA BAIXA / ELEVACÃO / DETALHES	DATA: FEV/2018 ESCALA: INDICADA DESENVOLVIMENTO: MARCO/SHIRLEY	Nº DA FRANQUIA: SE 01/01
VERSÃO: 00	DESCRIÇÃO DA VERSÃO:		