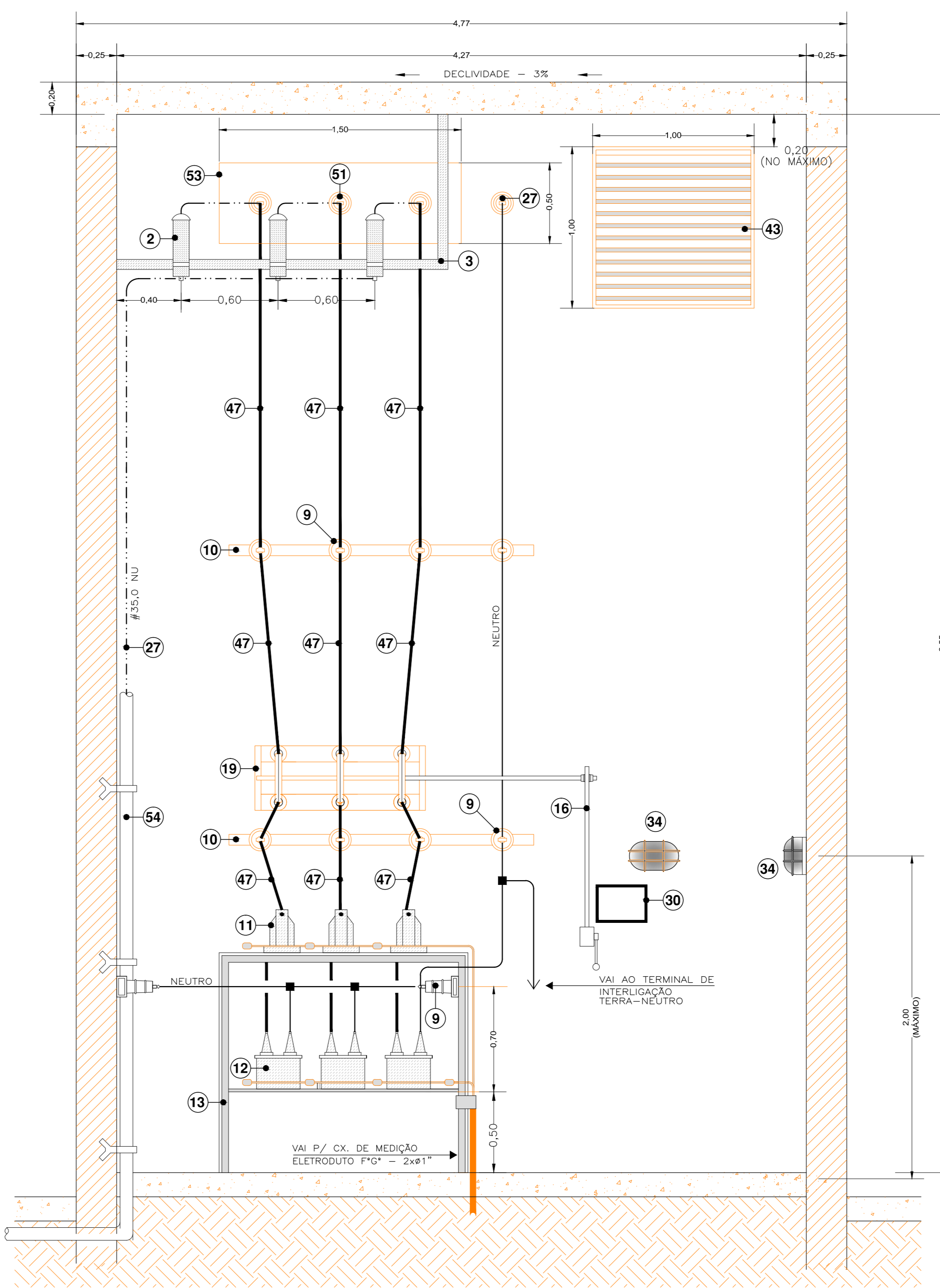


**CORTE A.A - CABINE PRIMÁRIA**  
ESCALA 1:20



**CORTE B.B - CABINE PRIMÁRIA**  
ESCALA 1:20

**DESCRIÇÃO DA CABINE PRIMÁRIA**

- 1) TERMINAL POLIMÉRICO - 15kV - (MUFLA DE ENTRADA).
- 1A) TERMINAL POLIMÉRICO - 15kV - (MUFLA DE ENTRADA) - RESERVA.
- 2) PÁRA-RAIO TIPO POLIMÉRICO USO INTERNO - 15KV-10KA.
- 3) SUPORTE METÁLICO PARA MUFLAS E PÁRA-RAIOS.
- 4) CABO DE COBRE UNIPOLAR #35,0mm² EPR-8,7/15KV - 90°C.
- 5) CABO DE COBRE UNIPOLAR #35,0mm² EPR-8,7/15KV - 90°C - (RESERVA).
- 6) ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO INTERNO E EXTERNAMENTE Ø4" - 4x25,0mm² EPR 8,7/15KV 90°C + NR35,0mm²-1kV.
- 7) ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO INTERNO E EXTERNAMENTE Ø4" - RESERVA.
- 8) TELA COM MALHA MÁXIMA 13mm EM ARAME DE AÇO 12BWG INSTALADA ATÉ O TETO, BIPARTIDA EM PARTE NA ALVENARIA E PARTE MÓVEL PARA ACESSO AOS EQUIPAMENTOS E COM DISPOSITIVOS DE LACRE.
- 8A) GRADE REMOVÍVEL COM TELA COM MALHA MÁXIMA 13mm EM ARAME DE AÇO 12BWG LACRADA NOS 02 CANTOS EM DIAGONAL.
- 9) ISOLADOR TIPO PEDESTAL EM EPOXI - CLASSE 15kV.
- 10) SUPORTE METÁLICO P/ 03 ISOLADOR TIPO PEDESTAL DE 15KV.
- 11) TRANSFORMADOR DE CORRENTE P/ MEDIÇÃO (FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA).
- 12) TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA P/ MEDIÇÃO (FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA).
- 13) SUPORTE PARA OS TRANSFORMADORES DE CORRENTE E POTENCIAL CONFORME OS PADRÕES DA CONCESSIONÁRIA.
- 14) CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR COM AÇÃO SIMULTÂNEA ABERTURA SOB CARGA PROVIDA DE PUNHO P/ ACIONAMENTO E BLOQUEIO MECÂNICO C/ FECHADURA YALE - 400A-15KV COM INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO.
- 15) P/ FUSÍVEL LIMITADOR TIPO HH6A.
- 16) ALAVANCA DE MANOBRÁ PARA CHAVE SECCIONADORA COM PUNHO DE ACIONAMENTO.
- 17) TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA AUXILIAR A SECO TRIFÁSICO - IP00 - 15kV - 45kVA TENSÃO PRIMÁRIA = 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4kV - LIGAÇÃO EM TRIÂNGULO. TENSÃO SECUNDÁRIA = 220V - ESTRELA C/ NEUTRO ATERRADO.
- 18) CAIXA METÁLICA INVOLÚVEL COM 02 DISPOSITIVOS PARA SELAGEM.
- 19) SAÍDA BAIXA TENSÃO - CABOS (3F)x#35mm² + N#35mm² EPR 0,6/1kV - INCÊNDIO.
- 20) ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO INTERNO E EXTERNAMENTE Ø2".
- 21) CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR COM AÇÃO SIMULTÂNEA ABERTURA SOB CARGA PROVIDA DE PUNHO P/ ACIONAMENTO E BLOQUEIO MECÂNICO C/ FECHADURA YALE - 400A-15KV COM INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO.
- 22) TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA PROTEÇÃO COM ISOLAÇÃO A SECO CLASSE DE EXATIDÃO 10B100.
- 23) TRANSFORMADOR DE POTENCIAL C/ ISOLAÇÃO P/ PROTEÇÃO 11400/220-127V-500VA.
- 24) SUPORTE METÁLICO PARA TP'S.
- 25) DISJUNTOR GERAL TRIFÁSICO ISOLAÇÃO À VÁCUO 630A - 17,5kV-600Hz - 350kVA. C/ BOBINAS DE TENSÃO NULA, ABERTURA E FECHAMENTO MOTORIZADO EM 220V E COMANDO REMOTO.
- 26) SUPORTE GUIA BASE PLANA INSTALADA A CADA 1,50m.
- 27) BUCHA DE PASSAGEM DE NEUTRO.
- 28) TERMINAL POLIMÉRICO - 15kV - (MUFLA DE SAÍDA).
- 29) CAIXA DE PASSAGEM SEM DISPOSITIVO DE LACRE.
- 30) PLACA DE ADVERTÊNCIA: "ESTA CHAVE NÃO DEVE SER MANOBRADA SOB CARGA".
- 31) TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE - 100x100x2,5cm.
- 31A) CAIXA PORTA LUZAS, LUVA ISOLANTE BORRACHA, LUVA PELICA 2 VARAS DE MANOBRÁ E ELEMENTOS, CAPA E ÓCULOS.
- 32) QUADRO DE MEDIÇÃO EM MÍDIA TENSÃO PADRÃO CPFL.
- 33) LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 02 LÂMPADAS FLUORESCENTES 2x16W/220V.
- 34) PONTO DE LUZ TIPO Y16 BLINDADO C/ LÂMPADA DE 100W/220V h=2,00m.
- 35) TOMADA 2P+T / 20A/220V PADRÃO BRASILEIRO - h= 1,20m.
- 36) INTERRUPTOR BIPOLAR IP44 - h=1,20m.
- 37) ELETRODUTO EM PVC EMBUTIDO NA PAREDE - Ø34".
- 37A) ELETRODUTO EM PVC EMBUTIDO NO PISO - Ø34".
- 38) EXTINTOR DE CO2 - 10kg - COM PROTEÇÃO EM CAIXA DE FIBRA DE VIDRO PARA USO AO TEMPO NA COR VERMELHA.
- 39) PLACA DE ADVERTÊNCIA: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO".
- 40) PORTA COM 02 FOLHAS EM CHAPA DE AÇO 0,70 x 2,10m - CADA.
- 41) QUADRO DE ILUMINAÇÃO/TOMADAS EM BAIXA TENSÃO.
- 42) JANELA P/ ILUMINAÇÃO COM TELA METÁLICA EXTERNA OU VIDRO ARAMADO.
- 43) JANELA PARA ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PERMANENTE (1,00x0,50m) - COM TELA DE ARAME 18BMG E MALHA MÁXIMA DE 13mm DO LADO EXTERNO.
- 44) VENEZIANA METÁLICA TIPO CHICANA (1,00x0,50m) - COM TELA DE ARAME 18BMG E MALHA MÁXIMA DE 13mm DO LADO EXTERNO.
- 45) TERMINAL AEREO DE 1/4"x0,30m EM COBRE CIRCULAR MACIÇO INSTALADO A CADA 7,50m.
- 46) CONEXÃO PARA DERIVAÇÃO "T".
- 47) VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO Ø3/8".
- 48) CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30x0,30m.
- 49) CABO DE COBRE NU, BITOLA MÍNIMA DE 50mm².
- 50) HASTE DE COPPERVELO 5/8"x3,00m C/ ALTA CAMADA DE 254 MICRONS EM CAIXA DE PVC COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA.
- 51) BUCHA DE PASSAGEM CLASSE 15kV.
- 52) CHAPA GALVANIZADA 1,50x0,50m.
- 53) CHAPA GALVANIZADA 1,20x0,50m.

**NOTAS:**

- a) TRANSFORMADOR DE SERVIÇO TERÁ ÚNICA TENSÃO (13,8/13,2)KV OBSERVANDO-SE ANDA QUE O ENROLAMENTO PRIMÁRIO PARA AMBAS TENSÕES DEVE SER LIGADO EM "DELTA" SECUNDÁRIO + LIGADO EM ESTRELA COM NEUTRO ATERRADO COM TENSÃO NOMINAL DE 220/127V.
- b) PARA LIGAÇÃO DOS TP'S A CAIXA DE MEDIÇÃO, DEVERÃO SER INSTALADOS 02 ELETRODUTOS DE Ø1" COM 04 CONDUTORES RÍGIDO #2,5mm² CADA, NAS CORES VERMELHO, BRANCO, MARROM OU AMARELO PARA AS FASES, E AZUL CLARO PARA O NEUTRO.
- c) FIXAR PLACA DE ADVERTÊNCIA NA PORTA DA CABINE DE ACESSO AO POSTO PRIMÁRIO C/ A SEGUINTE FRASE (PERIGO DE MORTE ALTA -TENSÃO), A O SIMBOLO INDICATIVO DESSE PERIGO.
- d) INSTALAR JUNTO AO PONTO DE MANOBRÁ DA CHAVE SECCIONADORA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM A SEGUINTE INSCRIÇÃO (ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA SOB CARGA).
- e) TODAS AS PARTES CONDUTORA DA INSTALAÇÃO NÃO DESTINADA A CONDUZIR CORRENTE ELÉTRICA DEVERÁ SER LIGADAS AO TERRA POR MEIO DE CONDUTOR DE COBRE (#35,0).
- f) DEVERÁ SER INSTALADA UMA PLACA DE ADVERTÊNCIA DA INTERLIGAÇÃO (TERRA/NEUTRO) LOCALIZADA SOBRE A CAIXA DE MEDIÇÕES.
- g) DEVERÁ SER INSTALADO EM LOCAL VISÍVEL UM CONJUNTO DE LUVA DE BORRACHA, ISOLAÇÃO (17,5KV) VARA DE MANOBRÁ CLASSE (20KV).
- h) SERÁ INSTALADO ESTRADO DE MADEIRA SEM COMPONENTE METÁLICO C/ TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE.
- i) DEVERÁ SER FIXADA NA GRADE DE PROTEÇÃO DO TRANSFORMADOR, PLACA (DIAGRAMÁTICA) CONTENDO AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO TRANSFORMADOR.
- j) DEVERÁ SER ATERRADA A BUCHA SECUNDÁRIA "X0" DO TRANSFORMADOR DE SERVIÇO.
- k) DEVERÁ SER DEIXADO FOLGA NO CONDUTOR DE INTERLIGAÇÃO ENTRE OS PÁRA-RAIOS.
- l) DEVERÃO SER FEITAS TERMINAÇÕES (BUCHA DE PASSAGEM CLASSE 15KV) NOS CABOS DE MÍDIA TENSÃO.
- m) OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER PINTADOS DE ACORDO COM A NBR-14039 DA ABNT, NAS CORES: FASE A = VERMELHA FASE B = BRANCA FASE C = MARROM, NEUTRO = AZUL CLARO.
- n) A ISOLAÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO NÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 30M.
- o) NENHUM DISPOSITIVO OU EQUIPAMENTO DE BAIXA TENSÃO PODERÁ SER INSTALADO DENTRO DOS CUBÍCULOS DE ALTA TENSÃO.
- p) AS PAREDES DE ALVENARIA DEVERÃO POSSUIR REBOCO PELO LADO INTERNO E EXTERNO.
- q) PREVER PINTURA NA COR BRANCA PELO LADO INTERNO DAS PAREDES DO POSTO PRIMÁRIO.
- r) A DECLIVIDADE DA LAJE DE COBERTURA DEVERÁ SER 2% DIRECIONADA DE MODO QUE AS ÁGUAS PLUVIAIS NÃO SEJAM DIRIGIDAS PARA O LADO DA PORTA DE ENTRADA DO POSTO PRIMÁRIO.
- s) O ACIONAMENTO DA CHAVE SECCIONADORA DEVE SER FEITO COM VARA DE MANOBRÁ.
- t) A MALHA DOS CONDUTORES DE ENTRADA DEVEM SER CONECTADAS NO NEUTRO DO CLIENTE DENTRO DA SUBESTAÇÃO E NO LADO EXTERNO.

**OBSERVAÇÃO:**

**ESTA CABINE DEVERÁ SER APROVADA JUNTO A CONCESSIONÁRIA ANTES DE SER EXECUTADA.**

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORADO	APROVADO
0	EMISSÃO INICIAL		FEV/2018	CEB

**UIE** Unidade de Infraestrutura

**CPIS** Centro de Projetos de Infraestrutura

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

PROJETO: CAMPUS CEETEPS EM JUNDIAÍ

CLIENTE: ETEC VASCO ANTÔNIO VENCHARUTTI

AVENIDA ENGENHEIRO TASSO PINHEIRO, 700 - TERRA NOVA - JUNDIAÍ

ÁREA TÉCNICA: ELÉTRICA

ESCALA: 1:20

FOLHA Nº: ELE-006/012

TÍTULO: PROJETO BÁSICO

CABINE PRIMÁRIA

CORTE A.A. 08

CONSTRUÇÃO

PROJETO	PROJETO	COORDENADO
UIE	UIE	UIE

REVISÃO	DATA	REVISÃO
CONFERRIR MEDIDAS NO LOCAL	FEV/2018	RO