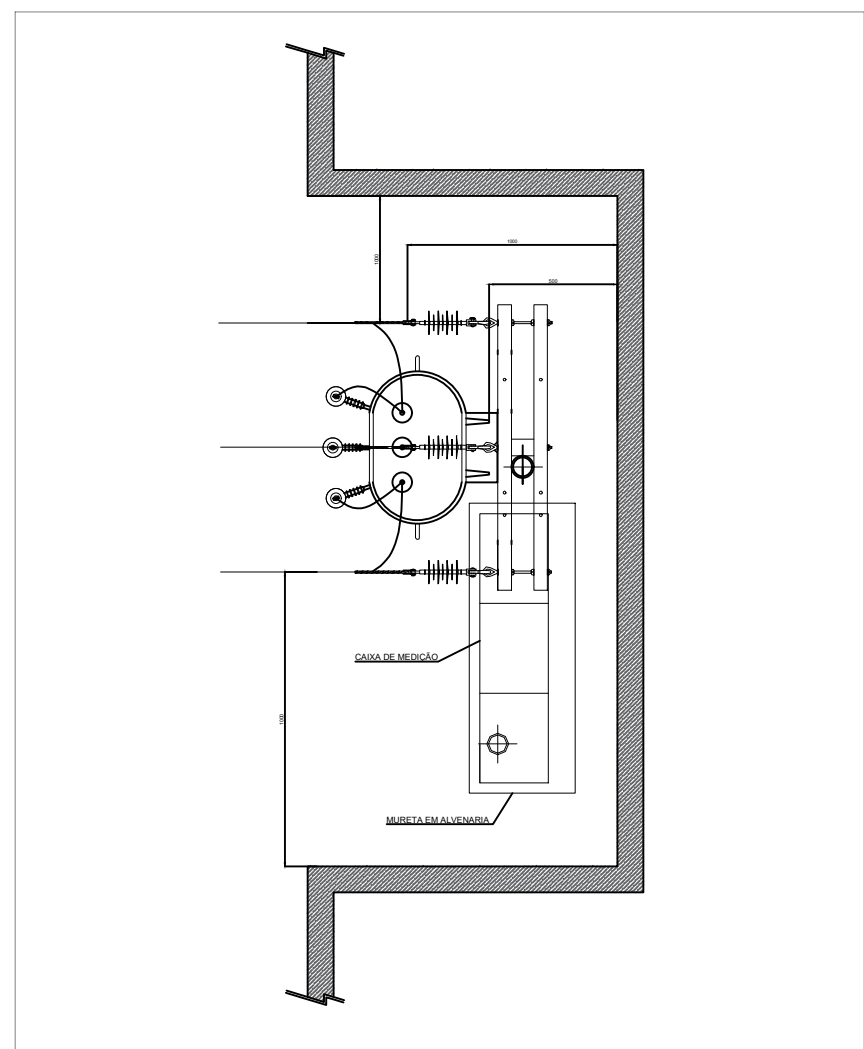


SUBESTAÇÃO E CONJUNTO DE MEDIÇÃO EM POSTE:
PLANTAS EM CORTES TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS DA SEE/MURETA DE MEDIÇÃO:

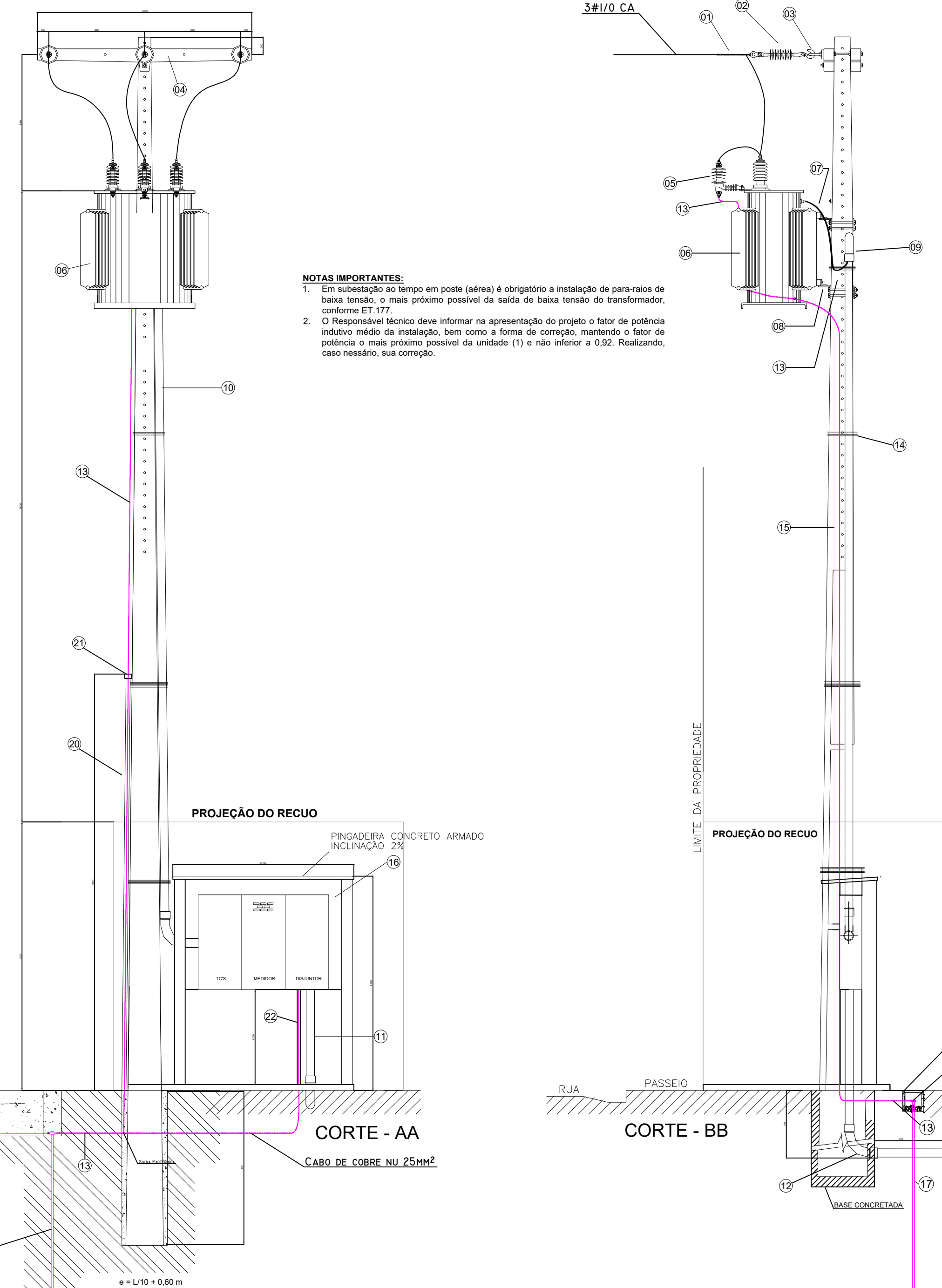
DETALHE DO RECUO DA SUBESTAÇÃO
DISTÂNCIAS MÍNIMAS (EM MM)



LEGENDA

Table with 2 columns: ITEM and DESCRIÇÃO. It lists various components and materials used in the substation, such as aluminum cable, transformer, and conductors.

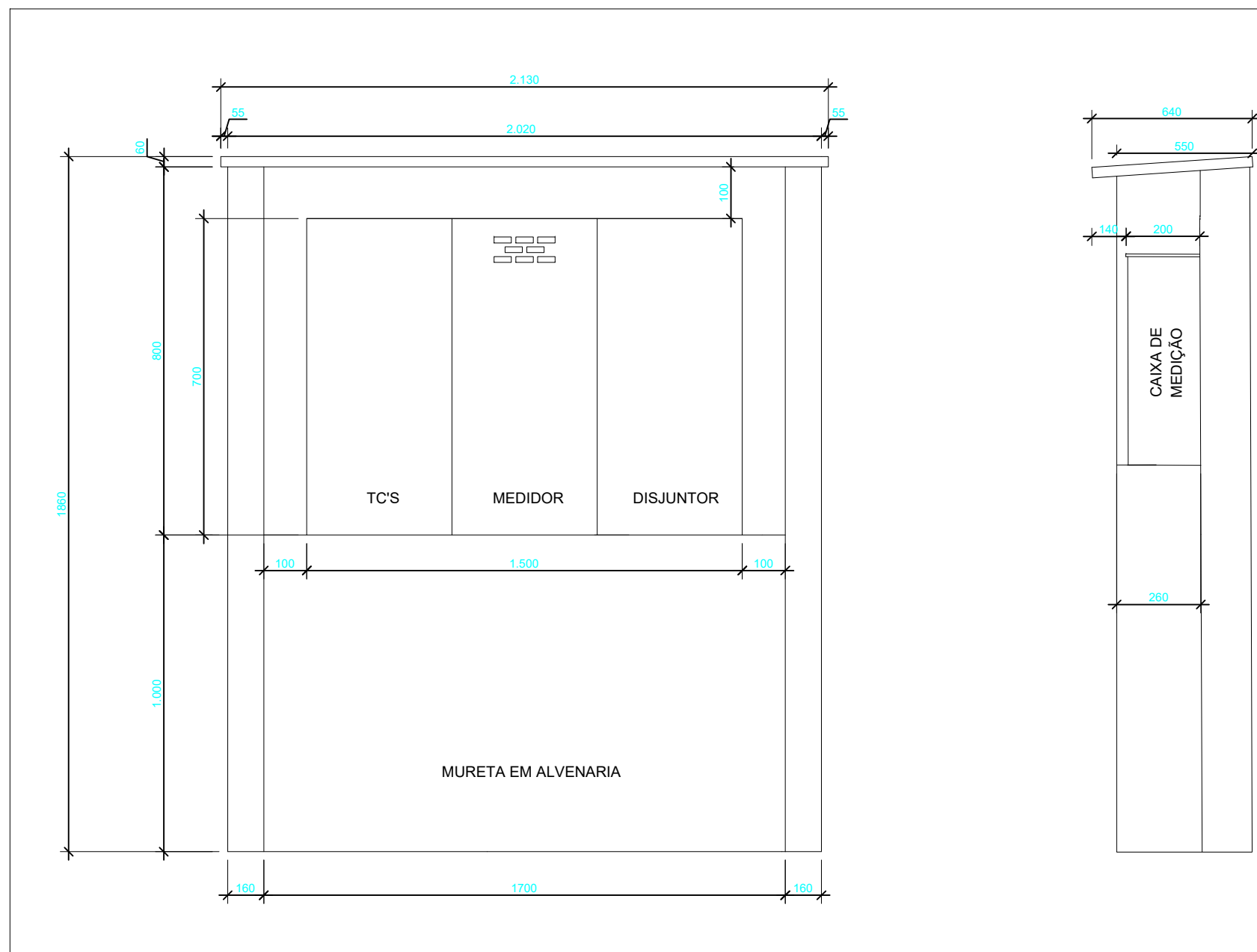
Os materiais marcados com (*) devem obrigatoriamente ser de fornecedores homologados pela EQUATORIAL.



NOTAS IMPORTANTES

- 1) O ponto de maior queda de tensão nas instalações do interessado, desde as buchas de baixa tensão do transformador até os circuitos terminais, estará obedecendo aos limites estabelecidos conforme a NBR 5410 vigente.
- 2) É de responsabilidade do projetista o cálculo de demanda, o dimensionamento da proteção e o cabearamento do conjunto de medição.
- 3) Os motores trifásicos com potência de até 7,5 CV terão partida direta e os motores trifásicos acima de 7,5 CV terão partida indireta em conformidade com a tabela 10 da NTC-04, Revisão 4.
- 4) A coloração dos condutores fase de baixa tensão deve ser conforme ABNT NBR 5410 ou na cor preta com fitas coloridas nas extremidades e devidamente identificados em suas extremidades pelos números 1, 2 e 3 ou pelas letras A, B e C.
- 5) A resistência de aterramento não deve ser superior a 10 Ω, em qualquer época do ano, para o sistema de tensão nominal, classe 15 kV e 26,2 kV. No ato da visita, a malha de aterramento da subestação poderá ser medida, em casos em que a resistência de aterramento for superior a 10 Ω a EQUATORIAL poderá não efetuar a ligação, principalmente se o valor for superior a 50 Ω. Entre 10 e 50Ω a unidade consumidora poderá ser ligada para os devidos ajustes posteriores. O valor da resistência de aterramento deve garantir a segurança das pessoas e as condições de proteção e de funcionamento da instalação elétrica, de acordo com o esquema de aterramento utilizado, conforme item 6.4.1.2 da ABNT NBR 14039.
- 6) Os eletrodutos em aço galvanizado, que comportam os cabos do secundário do transformador até a caixa de medição devem ser todos instalados de forma aparente.
- 7) A massa total do transformador para poste não deve ultrapassar 1500kg e deve estar dentro dos limites de segurança para o momento fletor do poste.
- 8) O transformador deve ser instalado no poste sempre na face de maior esforço.
- 9) O conjunto do poste de transformação deve ser instalado de maneira que a projeção do transformador com seus componentes fique no limite da vida pública com a propriedade, totalmente dentro da propriedade do consumidor.
- 10) O poste dentro da mureta, no caso de o terreno fazer fronteira com a propriedade de terceiros, deve ficar localizado de tal maneira que a parte energizada respeite os limites de afastamentos mínimos de segurança.
- 11) Quando o poste do consumidor ficar a mais de 30m do ponto de derivação deverá ser utilizada o conjunto de chaves fusíveis unipolares base C, conforme DESENHO 11B.
- 12) O poste a ser utilizado deve ter altura suficiente para que o ponto de entrega mantenha o mesmo nível de altura do aterramento da rede de distribuição da EQUATORIAL, desta forma o canal de conexão deve ficar nivelado em seus extremos. Esta nota aplica-se a todas as subestações ao tempo em poste (área).

DETALHE MURETA DE MEDIÇÃO.
COTAS EM MM.
S/ESCALA.



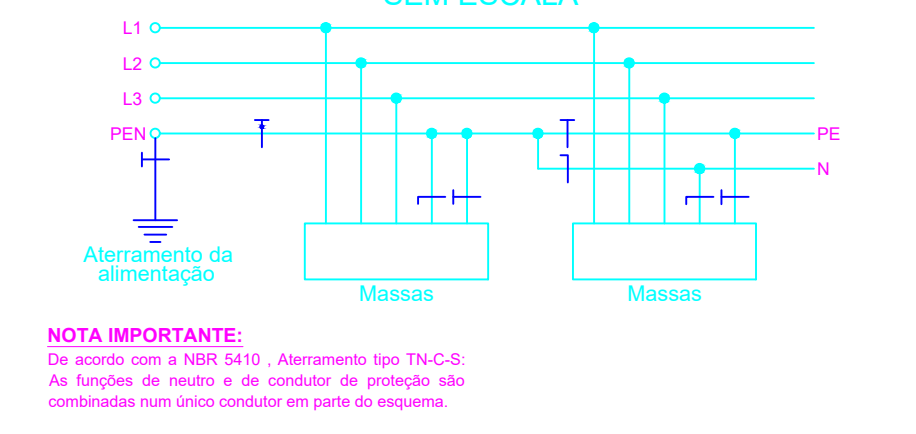
NOTAS IMPORTANTES

- 1) Poderão ser adotados outros fatores de demanda compatíveis com o tipo de atividade do cliente, determinado conforme o ciclo de funcionamento dos equipamentos/cargas/motores; Sendo ainda passível de verificação/aprovação por parte da EQUATORIAL e de inteira responsabilidade do responsável técnico pelo projeto.
- 2) Será adotada uma subestação de entrada de energia interligada à rede EQUATORIAL com um TRAFÓ de 112,5kVA ao tempo em estrutura unificada – imerso em óleo isolante, tensão superior de 13.800/12.000V, taps de 600 em 600V, tensão inferior de 380/220V ou 220/127V, triângulo/estrela, com neutro aterrado e acessível.

NOTAS:

Os detalhes presentes na planta de situação são meramente orientativos.
O projeto da extensão RDR/RDU, que atenderá a SE deverá ser aprovado/elaborado em projeto específico (autoconstrução) ou solicitado a companhia.
As partes energizadas da subestação (SEE) deverão manter no mínimo o afastamento horizontal em relação a divisa da propriedade com os terrenos adjacentes e edificações existentes ou a serem instaladas.

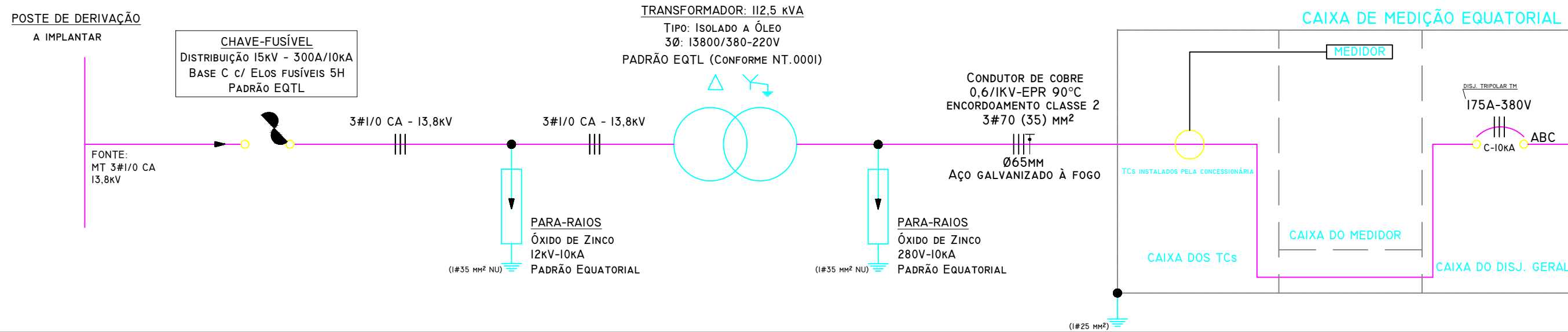
ESQUEMA DE ATERRAMENTO TNCS



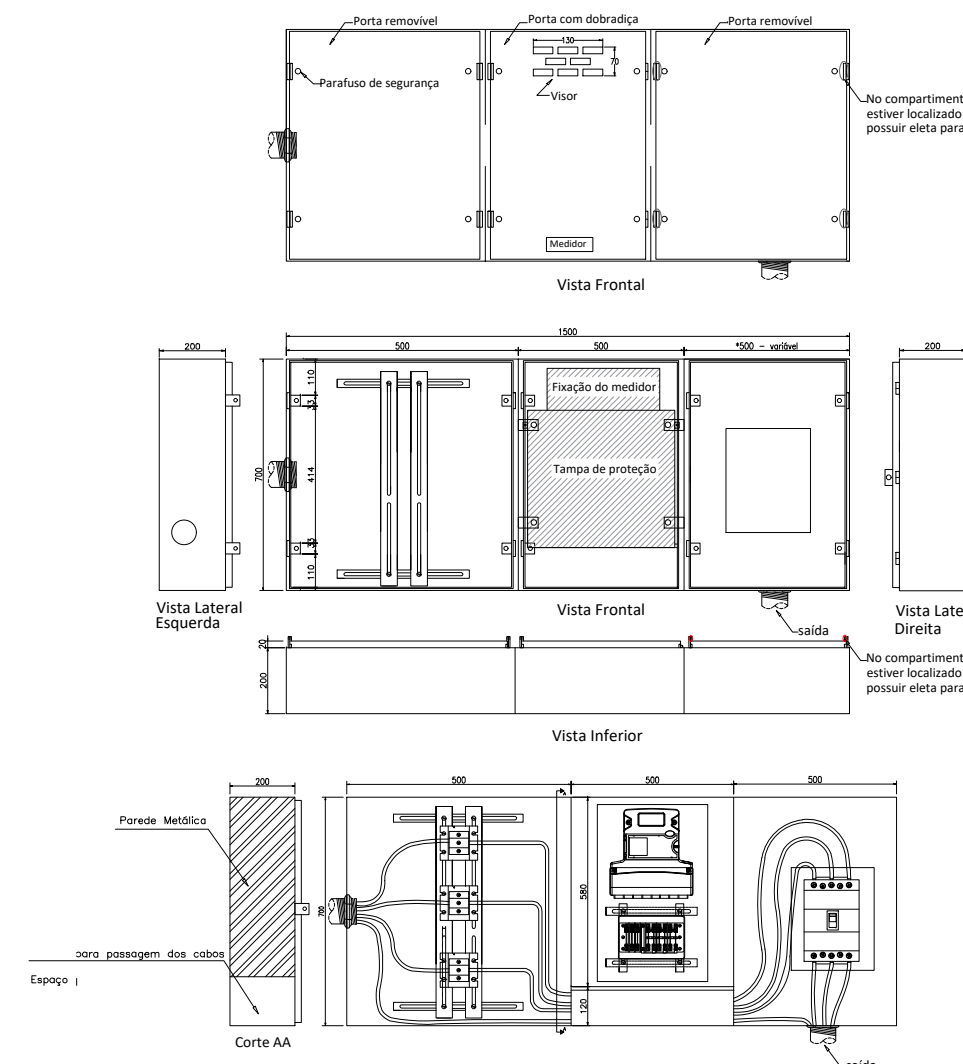
NOTA IMPORTANTE

O Responsável técnico garante que o fator de potência instalado dentro da instalação será o mais próximo possível da unidade (1) e não inferior a 0,92. Realizando, caso necessário, sua correção.

DIAGRAMA UNIFILAR



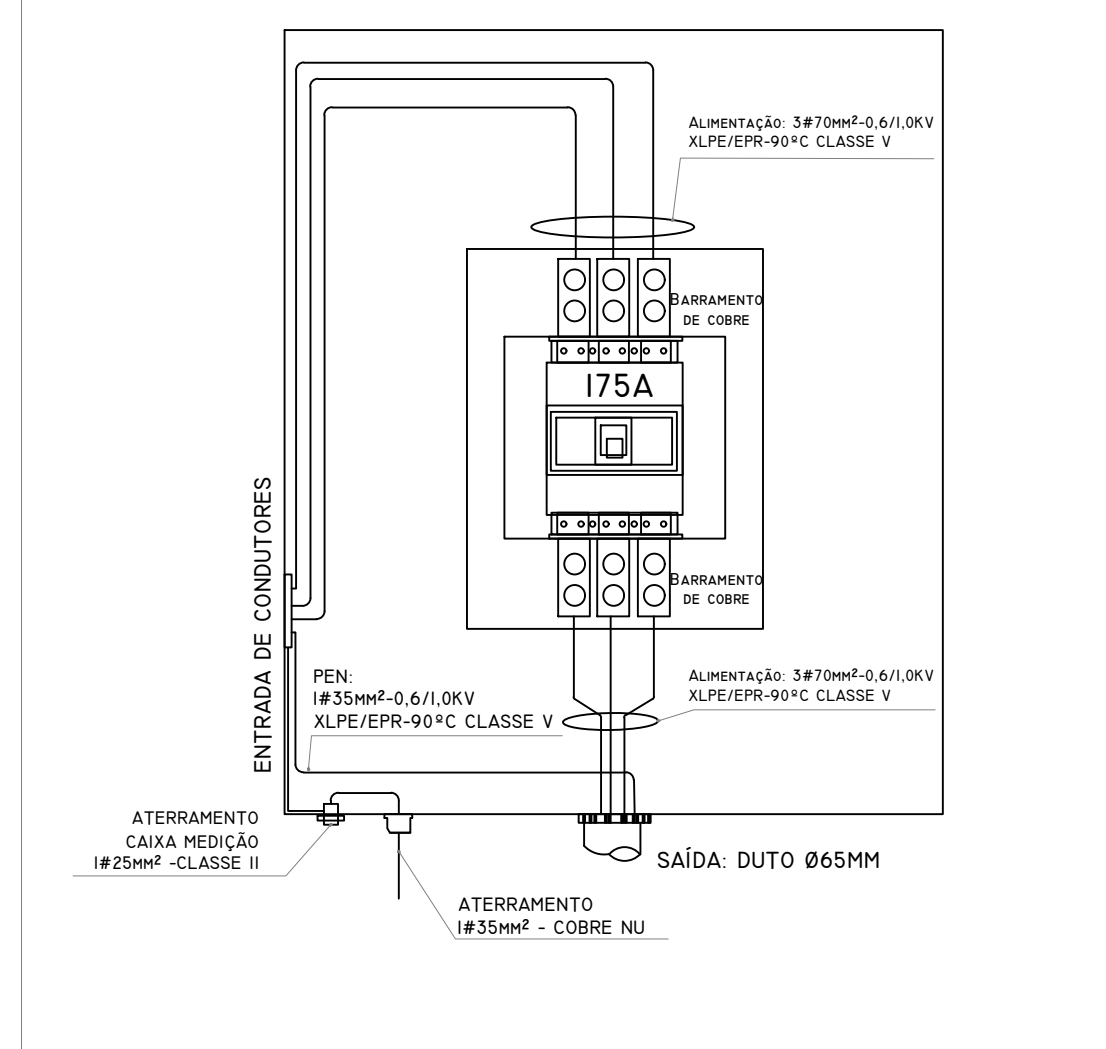
CAIXA DE MEDIÇÃO
COTAS EM MM
S/ESCALA



NOTAS IMPORTANTES

O valor de referência no valor de Tcs vai variar de acordo com o nº de subestações da Tabela 3. A medição do módulo do disjuntor vai variar de acordo com o disjuntor.

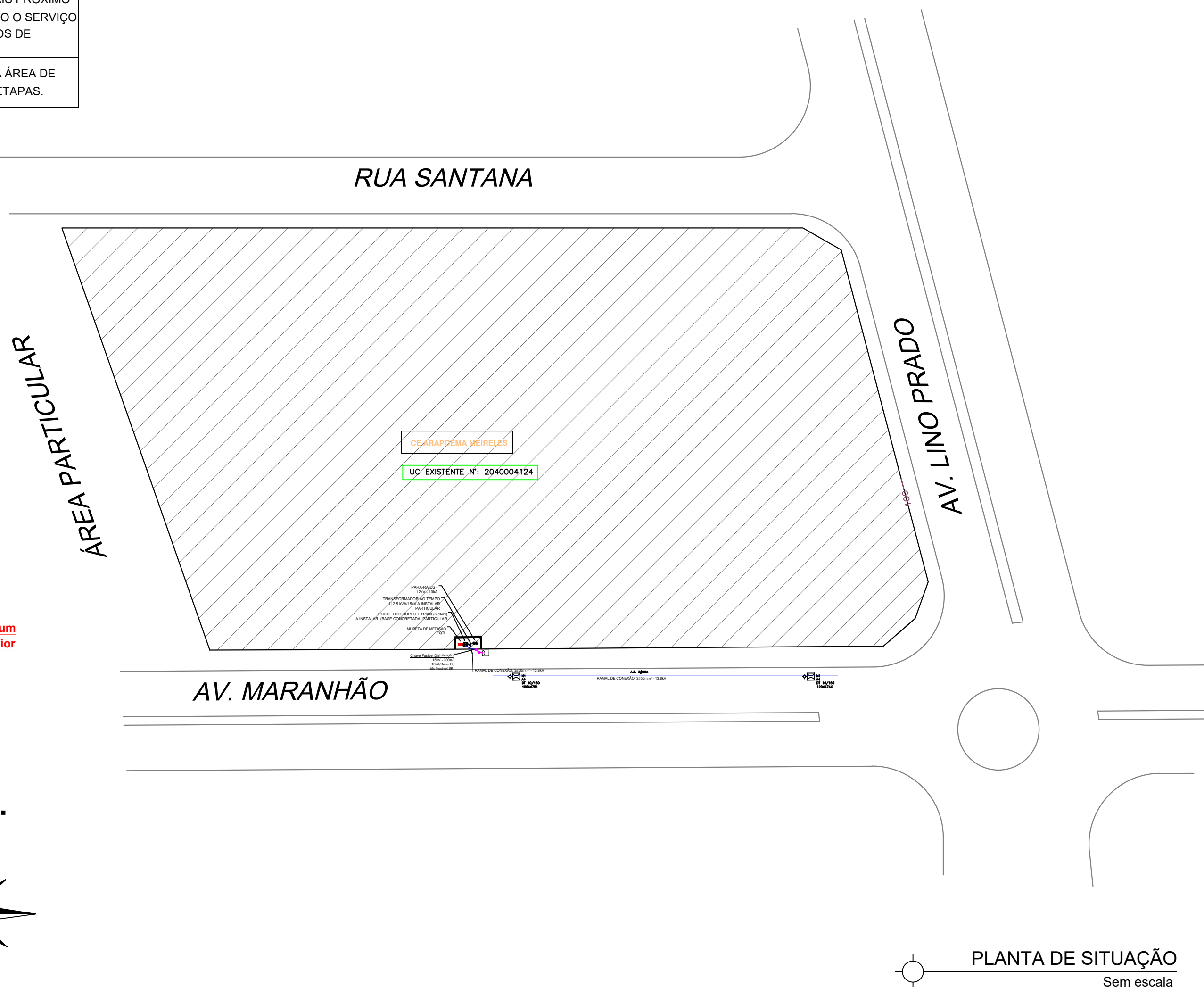
DETALHE CAIXA DE DISJUNTOR GERAL
S/ESCALA



OS DETALHES PRESENTES NA PLANTA DE SITUAÇÃO SÃO MERAMENTE ORIENTATIVOS.
O PROJETO DE EXTENSÃO DE RDR/RDU, QUE ATENDERÁ A SE, DEVERÁ SER APROVADO E ELABORADO EM PROJETO ESPECÍFICO OU SOLICITADO À COMPANHIA.

NOTA IMPORTANTE

AS PARTES ENERGIZADAS DA SUBESTAÇÃO (SEE) DEVERÃO MANTER NO MÍNIMO O AFASTAMENTO HORIZONTAL EM RELAÇÃO A DIVISA DA PROPRIEDADE COM OS TERRENOS ADJACENTES E EDIFICAÇÕES EXISTENTES OU A SEREM INSTALADAS NO LOCAL CONFORME NORMA NNT002 - REVISÃO 08 - 2023 (FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO 13,8kV, 23,1kV E 34,5kV).



PLANTA DE SITUAÇÃO

Sem escala

Form containing project information, including the name of the institution (Colégio Estadual Arapoema Meireles), the project name (Ampliação/Reforma), the location (Avenida Maranhão, N.º 86, Centro - Campinorte/GO), the author (Eng. Eletricista Thyane Ribeiro Lima), and the date (06/2025).

SUBESTAÇÃO 112,5 kVA

Form containing project information, including the type of project (Subestação 112,5kVA: Vista Frontal, Lateral e Superior), the details of the project (Detalhe da caixa de aterramento e legenda do aterramento; Diagrama unifilar, cálculo de demanda; Notas, legenda, observações), the author (Thyane R. Lima), the date (06/2025), and the sheet number (01/01).