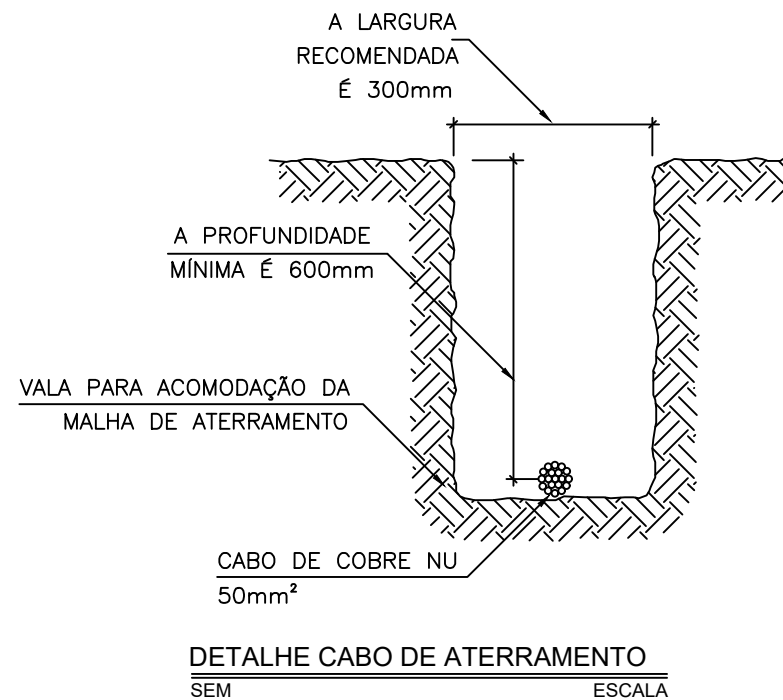
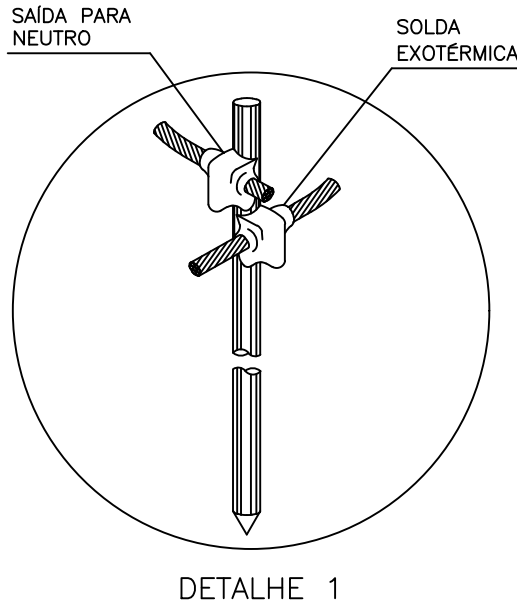
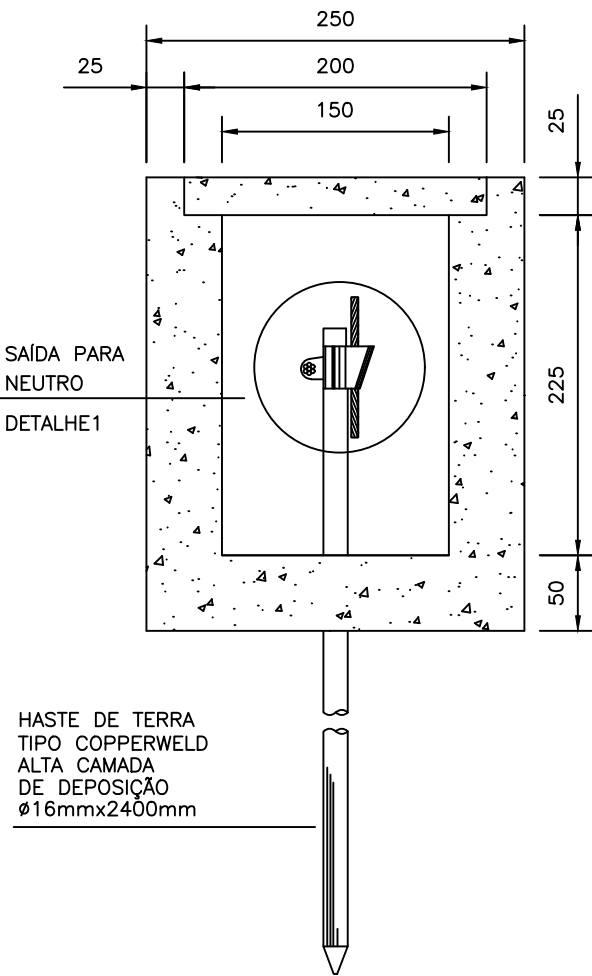
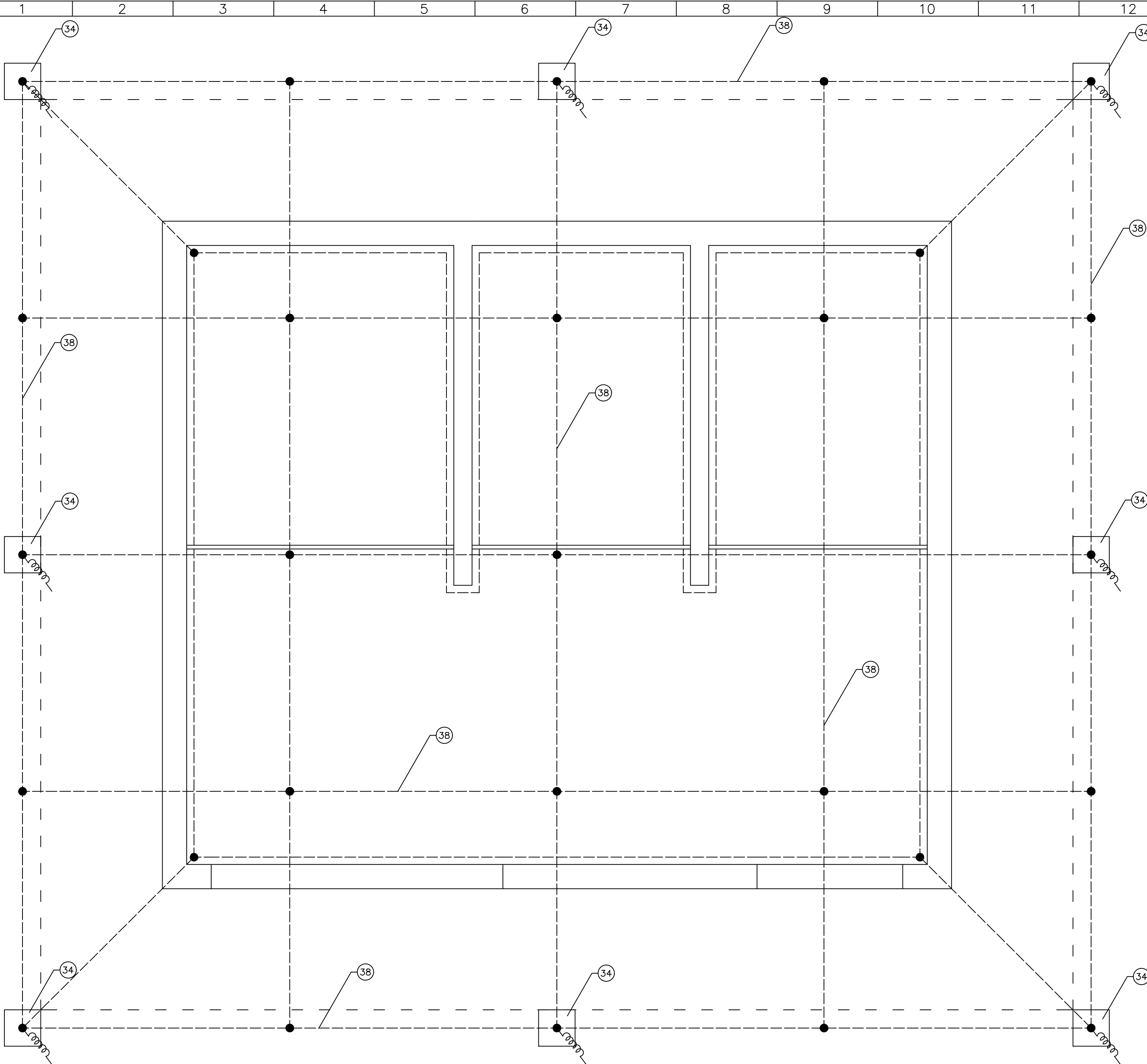


ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA ENGEGHAP SERVIÇOS LTDA. E NÃO PODE SER COPIADO OU TRANSMITIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO



CAIXA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA

- ELETRODUTO GALVANIZADO, IMERSÃO A QUENTE, Ø100mm
- CABO DE COBRE ISOLADO, EPR/XLPE, 35mm², 25KV
- TERMINAL TERMOCONTRATIL PARA CABO 35mm², 25KV, USO INTERNO
- PARA-RAIO POLIMÉRICO 24KV, 10kA, NBI 95kV
- SUORTE PARA FIXAÇÃO DE MUFLAS E PARA-RAIOS
- VERGALHÃO DE COBRE MACIÇO, Ø 3/8"
- ISOLADOR DE PEDESTAL, 25KV
- BUCHA DE PASSAGEM INTERNO/INTERNO, 25KV COM TIRANTE DE 5/8"
- CHAPA SUORTE PARA FIXAÇÃO DE BUCHA DE PASSAGEM
- TRANSFORMADOR DE CORRENTE 25KV, A SER FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA
- TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 25KV, A SER FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA
- SUORTE PARA TRANSFORMADORES DE MEDIÇÃO
- CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, COMANDO SIMULTÂNEO, ABERTURA SEM CARGA, 400A, 25KV COM MICROSWITCH NO BRAÇO DE ACIONAMENTO, COM DOIS CONTATOS NA
- TRANSFORMADOR DE POTENCIAL, 23,1/0,22-0,11, 1000VA, PARA SERVIÇOS AUXILIARES
- TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA PROTEÇÃO RELAÇÃO 75/5A, 10B100, 25KV
- TRANSFORMADOR DE POTENCIAL PARA PROTEÇÃO, 23,1/√3:115/√3, 1000VA
- DISJUNTOR A VÁCUO, 25KV, 1250A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 350MVA(MÍNIMO) MOTORIZADO, COM BOBINA DE ABERTURA E FECHAMENTO.
- PUNHO DE ACIONAMENTO DA CHAVE SECCIONADORA
- ILUMINAÇÃO INTERNA, LUMINÁRIA LED, 36W, HERMÉTICA
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, LUMINÁRIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS
- CAIXA PARA LUVA DE BORRACHA 25KV, COM PROTEÇÃO DE RASPAS
- EXTINTOR TIPO CO2, 6KG
- TAPETE DE BORRACHA, CLASSE 25KV, 1000x1000mm
- QUADRO PARA ALIMENTAÇÃO DAS CARGAS DOS SERVIÇOS AUXILIARES DA SUBESTAÇÃO
- CAIXA DE PASSAGEM DE SAÍDA
- JANELA DE VENTILAÇÃO, TIPO VENEZIANA COM ARMAÇÃO DE CANTONEIRA E TELA DE ARAME GALVANIZADO 18BWG, COM MALHA DE 13mm
- GRADE DE PROTEÇÃO COM ARMAÇÃO DE CANTONEIRA E TELA DE ARAME GALVANIZADO 18BWG, COM MALHA DE 13mm
- RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA, COM NO-BREAK DE 1000VA E TRIP CAPACITIVO
- TERMINAL TERMOCONTRATIL PARA CABO 35mm², 15KV, USO EXTERNO
- TRANSFORMADOR A ÓLEO, 500KVA, 23100/380/220V, PRIMÁRIO EM DELTA E SECUNDÁRIO EM ESTRELA, TIPO Dyn1
- PORTA TIPO VENEZIANA COM TELA DE ARAME GALVANIZADO 18BWG, COM MALHA DE 13mm, 2100x1200mm
- CAIXA PADRÃO PARA INSTALAÇÃO DE MEDIDORES
- ELETRODUTO GALVANIZADO, 2"
- HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD, RECOBERTA COM COBRE, ALTA CAMADA DE DEPOSIÇÃO, 254µm, DIÂMETRO 16mm E COMPRIMENTO DE 2.40m.
- POSTE DE CONCRETO, DUPLO T, 11m, 6000kN
- CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
- ELETRODUTO GALVANIZADO 1 1/2"
- CABO DE COBRE NU, 50mm²
- CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL COM ELO FUSIVEL DE 10K
- MASSA DE CALAFETAR
- LEITO PARA CABOS DE BAIXA TENSÃO
- CAIXA DE CONTENÇÃO DE ÓLEO
- JANELA DE ILUMINAÇÃO NATURAL

NOTAS			
<p>1. ESTE PROJETO FOI ELABORADO SEGUINDO ORIENTAÇÕES TÉCNICAS CONTIDAS NA VERSÃO 5, DE 2024 DO REGULAMENTO DE INSTALAÇÕES CONSUMIDORAS FORNECIMENTO EM TENSÃO PRIMÁRIA DA DCELT;</p> <p>2. OS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA DEVEM SER CONTÍNUOS E ISENTOS DE EMENDAS;</p> <p>3. O CONDUTOR NEUTRO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER INTERLIGADO À MALHA DE ATERRAMENTO COM CONDUTOR DE COBRE NÚ DE SEÇÃO MÍNIMA DE 50mm²;</p> <p>4. NA EXTREMIDADE DOS CONDUTORES DEVEM SER UTILIZADAS TERMINAÇÕES E ACESSÓRIOS ADEQUADOS PARA CONEXÃO À REDE E À SUBESTAÇÃO;</p> <p>5. OS TRANSFORMADOR TERA PRIMÁRIO EM DELTA E SECUNDÁRIO EM ESTRELA, TIPO Dyn1;</p> <p>6. OS ELETRODUTOS CONTENDO FIAÇÃO SECUNDÁRIA DOS TC'S E TP'S ATÉ A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS EXTERNAMENTE NAS PAREDES DO POSTO, NÃO SENDO ADMITIDA A INSTALAÇÃO EMBUTIDA;</p> <p>7. NÃO SERÁ PERMITIDA A INSTALAÇÃO DE BOBINA DE MÍNIMA TENSÃO NA OPERAÇÃO INSTANTÂNEA ATUANDO NO DISJUNTOR GERAL DA INSTALAÇÃO;</p> <p>8. O COMPARTIMENTO DESTINADO À INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO, BEM COMO AQUELES QUE POSSUEM CABOS, EQUIPAMENTOS OU BARRAMENTOS COM ENERGIA NÃO MEDIDA, DEVEM POSSUIR DISPOSITIVO DE LACRE/SELO DA CONCESSIONÁRIA, E SÃO DE ACESSO EXCLUSIVO DA CONCESSIONÁRIA SENDO VEDADO QUALQUER INTERVENÇÃO DE PESSOAS NÃO CREDENCIADAS AOS MESMOS, ASSIM COMO OS LACRES/ELO;</p> <p>9. OS ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO CONTENDO A FIAÇÃO SECUNDÁRIA DE TC'S E TP'S ATÉ A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVERÃO SER DE Ø 50mm (2"), NO MÍNIMO, E INSTALADOS EXTERNAMENTE NAS PAREDES DA SUBESTAÇÃO OU NO SOLO SENDO FIXADOS COM ABRAÇADEIRAS TIPO D, NÃO SENDO ADMITIDA EMBUTIDA;</p> <p>10. AS FERRAGENS DEVEM SER INTERLIGADAS À MALHA DE ATERRAMENTO;</p> <p>11. OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER PINTADOS NAS SEQUITES CORES: FASE A: VERMELHO FASE B: BRANCO FASE C: MARROM NEUTRO: AZUL-CLARO;</p> <p>12. NA PORTA DE ACESSO AO INTERIOR DA SUBESTAÇÃO E NAS GRADES DE PROTEÇÃO SERÁ FIXADA PLACA COM OS DIZERES "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO";</p> <p>13. AO LADO DO PUNHO DE ACIONAMENTO DA CHAVE SECCIONADORA DEVERÁ SER FIXADA PLACA COM OS "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA COM CARGA";</p> <p>14. NA PARTE EXTERNA DA GRADE DE PROTEÇÃO DOS TRANSFORMADORES DEVERÁ SER FIXADA PLACA COM OS DADOS DO EQUIPAMENTO TAIS COMO FABRICANTE, TENSÃO PRIMÁRIA, TENSÃO SECUNDÁRIA, IMPEDÂNCIA, VOLUME DE ÓLEO (QUANDO APLICÁVEL), PESO, NÚMERO DE SÉRIE E DATA DE FABRICAÇÃO;</p> <p>15. A COBERTURA DA SUBESTAÇÃO DEVERÁ SER DE LAJE DE CONCRETO ARMADO E AS PAREDES, EXTERNAS E INTERNAS DE ALVENARIA. AS COBERTURAS DEVERÃO TER DESNÍVEL CONFORME INDICADO NO PROJETO E TER IMPERMEABILIDADE TOTAL CONTRA A INFILTRAÇÃO DE ÁGUA;</p> <p>16. EM CADA MÓDULO DE TRANSFORMAÇÃO DEVERÁ EXISTIR SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÓLEO, CONSTRUÍDO COM PISO LISO, COM DESNÍVEL DE 3% EM DIREÇÃO AO FURO DE CAPTAÇÃO, QUANDO SE TRATAR DE TRANSFORMADOR COM ISOLAMENTO A ÓLEO. O RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DEVERÁ SER CONSTRUÍDO COM MATERIAL QUE GARANTA A NÃO CONTAMINAÇÃO DO MEIO AMBIENTE PELOS LÍQUIDOS PROVENIENTES DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES NA CABINE PRIMÁRIA;</p> <p>17. OS CONSUMIDORES FICAM OBRIGADOS A MANTER EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO TODOS OS COMPONENTES;</p> <p>18. OS AJUSTES DAS PROTEÇÕES E OS DIAGRAMAS DE LIGAÇÕES DO RELÉ SERÃO APRESENTADOS NO MEMORIAL DESCRITIVO DA PROTEÇÃO E SEGUIRÃO AS ORIENTAÇÕES TÉCNICAS DA DCELT;</p> <p>19. OS TRANSFORMADORES DE POTENCIAL PARA ALIMENTAÇÃO DOS RELES DEVEM SER DEDICADOS. PARA AS CARGAS DOS SERVIÇOS AUXILIARES (ILUMINAÇÃO E TOMADAS) FOI PREVISTO UM TRANSFORMADOR EXCLUSIVO;</p> <p>20. TODOS OS MÓDULOS DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS PARA CADEADO PARA BLOQUEIO;</p> <p>21. OS TP'S DEVERÃO TER POTÊNCIA DE 1000VA;</p> <p>22. TODOS OS CABOS DE ENTRADA DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NO POSTE E NO CUBÍCULO DE ENTRADA;</p>			
TERMO DE RESPONSABILIDADE			
EU, MARCELO KENZI MAKIYAMA, ENGENHEIRO ELETRICISTA, CREA-SC 133499-0, DECLARO CONHECER OS DISPOSTOS NA LEI FEDERAL 5.194/66 DE 24/12/1.966, NA LEI 9.610/1.998, E NAS RESOLUÇÕES, INSTRUÇÕES NORMATIVAS E ATOS DO CONFEA E DO CREA-SC, RESPONSABILIZANDO-ME, ÚNICO E EXCLUSIVAMENTE OU JUDICIALMENTE, EM CASO DE ARGUIÇÃO DOS DIREITOS AUTORAIS.			
Informações complementares:		PARA USO DA DCELT	
Carga instalada(kW)			
Demanda da instalação(kVA)			
Demanda do contrato(kW)			
Título/Conteúdo		Formato do Projeto	
PROJETO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA 500KVA MALHA DE ATERRAMENTO		A1	
Nome do Empreendimento	CNPJ	Finalidade	
PREFEITURA DE XANXERÊ	83.009.860/0001-13	AUMENTO DE CARGA	
Endereço	Bairro	Cidade-Estado	
DR. JOSÉ DE MIRANDA RAMOS	CENTRO	XANXERÊ - SC	
Número e data da ART de Projeto			
9197195-9 - 14/03/2024			
Proprietário	CNPJ/CPF/Identidade	Telefone	
PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ	83.009.860/0001-13	(49) 99938-8084	
Endereço Completo para correspondência do PROPRIETÁRIO			
Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Centro - Xanxerê			
Endereço Completo para correspondência do PROJETISTA			
Rua Palmeiras, 322 D, Bairro Centro, Chapecó - SC			
RT(Engo. Eletricista)	CREA/Região	Folha	
Marcelo K. Makiyama	133499-0	07/11	