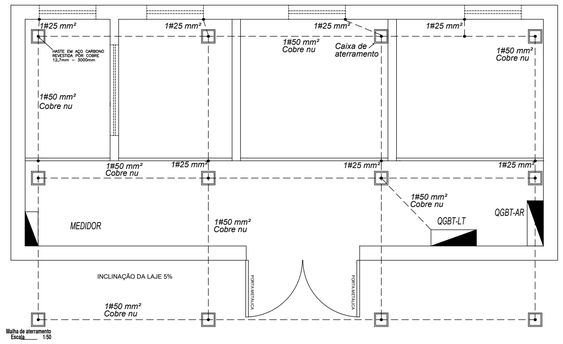
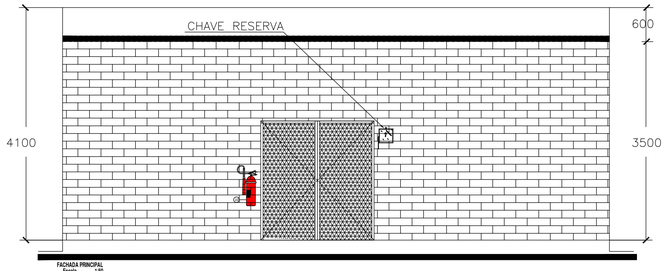
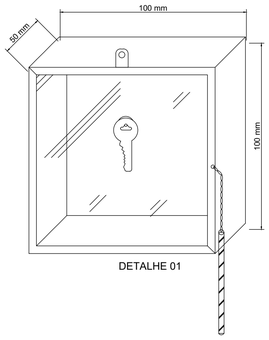


Malha de aterramento
Escala:_____ 1:50



FACHADA PRINCIPAL
Escala:_____ 1:50



DETALHE 01

NOTAS:

1. CAIXA METÁLICA VEDADA COM VIDRO TRANSPARENTE PARA GUARDA DA CHAVE RESERVA DA SUBESTAÇÃO - USADA EM EMERGÊNCIA
2. AS DIMENSÕES INDICADAS SÃO OS VALORES MÍNIMOS EXIGIDOS, EM MILÍMETROS.

NOTAS - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS - DE ACORDO COM A NORMA NDEE-01:

1 - (7.6.15): É OBRIGATÓRIA A INSTALAÇÃO, A CIMA DA PORTA DA SUBESTAÇÃO SUBESTAÇÃO, DO LADO EXTERNO, DE UMA CAIXA METÁLICA COM DIMENSSÕES 100mm x 100mm x 50mm, VEDADA NA SUA PARTE PARTE FRONTAL COM VIDRO TRANSPARENTE, PARA A GUARDA DE UMA CHAVE RESERVA DE ABERTURA DA PORTA DA SUBESTAÇÃO, A SER USADA SOMENTE EM CASOS DE EMERGÊNCIA.

2 - (7.6.10): É OBRIGATÓRIA A INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (EXTINTOR CO2 - 6Kg OU PQS-PÓ QUÍMICO SECO 4Kg), INSTALADO DO LADO DE FORA DA SUBESTAÇÃO E JUNTO À PORTA, OU EM OUTRO PONTO PRÓXIMO CONVENIENTE, FORA DA SUBESTAÇÃO, COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES, QUANDO AO TEMPO.

3 - (7.7.1): NA ENTRADA PRINCIPAL DA SUBESTAÇÃO, DEVERÁ SER INSTALADA PORTA METÁLICA OU PORTA INTEIRAMENTE REVESTIDA DE CHAPA METÁLICA COM DUAS FOLHAS ABRINDO PARA FORA, COM DIMENSÕES DE 2,00m x 1,50m POR FOLHA, NO MÍNIMO, E POSSUIR TRINCO TIPO FERROLHO COM CADEADO.

4 - (7.6.11): É OBRIGATÓRIO A FIXAÇÃO EM LOCAL VISÍVEL, TANTO NO LADO EXTERNO DA PORTA DA SUBESTAÇÃO COMO NA GRADE DE PROTEÇÃO DOS TRANSFORMADORES E DO DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, DE PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO DE MORTE" CONFORME DETALHE 02 EM PRANCHA.

5 - É OBRIGATÓRIO PARA A CONSTRUÇÃO DA GRADE DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO UTILIZAR PAINEL DE TELA DE ARAME ZINCADO Nº 12 BWG, COM MALHA DE 30x30mm E TER PINTURA DE ACABAMENTO, PREFERENCIALMENTE TIPO ELETROSTÁTICA.

6 - (7.14.4): OS BARRAMENTOS EM MÉDIA TENSÃO DEVERÃO SER PINTADOS NAS SEGUINTES CORES:
- FASE A: VERMELHA
- FASE B: BRANCA
- FASE C: MARROM
- NEUTRO: AZUL

1_ TODAS AS PARTES METÁLICAS, NÃO DESTINADAS A CONDUZIR CORRENTE ELÉTRICA DEVEM SER ATERRADAS POR MEIO DE CONDUTORES DE COBRE, SEÇÃO MINIMA DE #25mm, INTERLIGADOS A MALHA DE ATERRAMENTO

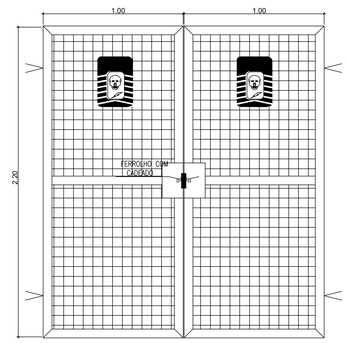
2_ TERMINAL PRINCIPAL DE ATERRAMENTO (PONTO DE CONEXÃO A MALHA DE TERRA)

3_ O RAIO DE CURVATURA MÁXIMO DO CABO EPR 15kV/20kV 35mm2 é 200mm

4_ CONECTAR O CABO DE ATERRAMENTO AOS EQUIPAMENTOS ATRAVÉIS DE CONECTOR SAPATA SEÇÃO #25mm2 E PARAFUSO GALVANIZADO CABEÇA SEXTAVADA

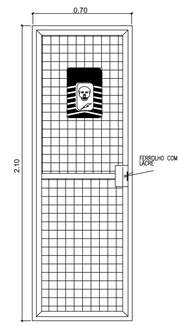
5_ O ATERRAMENTO DA SALA DE MEDIÇÃO DEVERÁ SER CONECTADO A ALGUM PONTO DA MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS DA EDIFICAÇÃO A FIM DE GARANTIR A EQUIPONTENCIALIDADE DE TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO - VER PRANCHA

6_ PREVER VEDAÇÃO COM MASSA DE CALAFETAR NA SAIDA DOS CABOS DAS TUBULAÇÕES E E NA SAIDA DO ELETRODUTO RESERVA



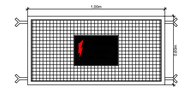
DETALHE DA PORTA DE ACESSO DA SUBESTAÇÃO

Esc. 1/20 MALHA DE 50mm DE ABERTURA
FIO DE AÇO ZINCADO DE 30mm DE DIAMETRO



DETALHE DA PORTA DE ACESSO DA SALA DE MEDIÇÃO E SALAS DOS TRAFOS

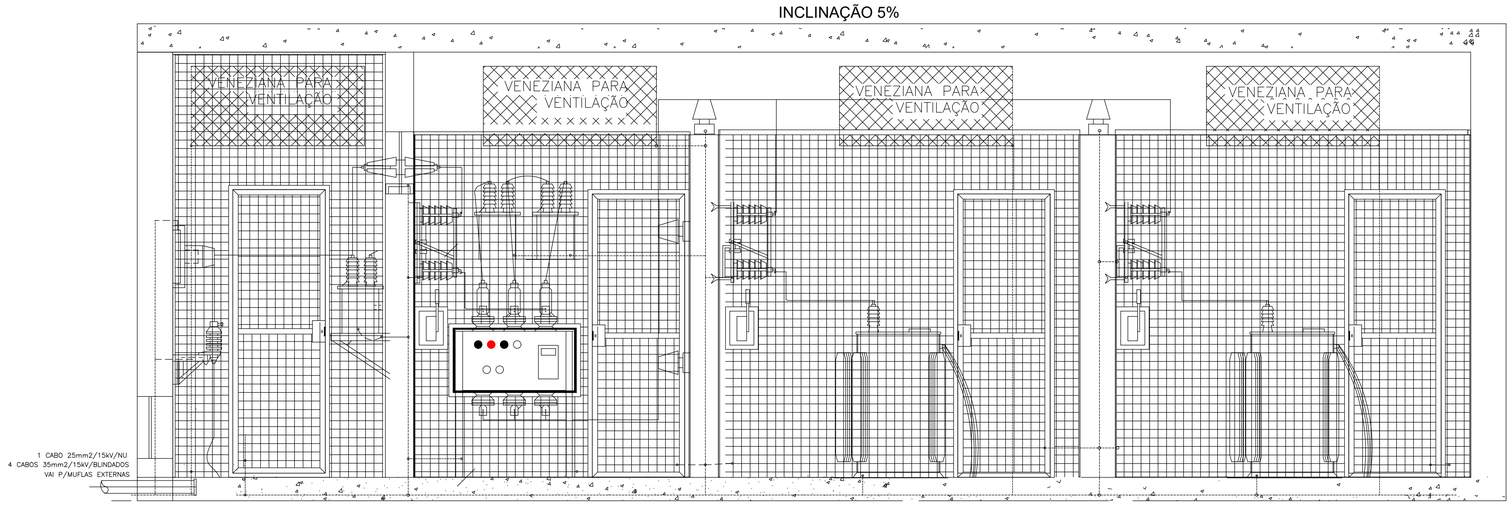
Esc. 1/20 MALHA DE 50mm DE ABERTURA
FIO DE AÇO ZINCADO DE 30mm DE DIAMETRO



JANELA DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL

ESCALA: 1/25

INCLINAÇÃO 5%



LEGENDA

1	CABO UNIPOLAR DE 35mm²/15 KV - 4 VIAS
2	TRANSF. DE CORRENTE COM RTC 20/5 A
3	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO - Ø9,53 mm
4	BUCHA DE PASSAGEM DE 15 kV
5	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 13,8 kV- 220/115 V.
6	ELEMENTO VAZADO PARA VENTILAÇÃO
7	ISOLADOR DE PEDESTAL OU DE BARRAMENTO PARA 15 kV
8	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 kV
9	PORTA METÁLICA
10	TELA DE PROTEÇÃO
11	CAIXA DE MEDIÇÃO - MODELO M6
12	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO TIPO ROSCA - Ø 1.1/4"
13	DISJUNTO À VÁCUO 15KV 630A
14	SUPORTE CONTONEIRA U
15	CAIXA CONDULETE
16	TRANSFORMADOR POTÊNCIA 225 KVA - À SECO
17	CHAPA METÁLICA DE 0,60 X 1,2 X 3/16
18	MANIVELA DE ABERTURA CHAVE SECCIONADORA
19	CHAVE SECCIONADORA COM BASE FUSIVEL H-H
20	QUADRO GERAL
21	QUADRO DISTRIBUIÇÃO
22	EXTINTOR CO2 - 6KG
23	LUMINÁRIA FLUORESCENTE - 220V/32W
24	INTERRUPTOR SIMPLES CONJ. COM TOMADA
25	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM DURAÇÃO DE 4 HORAS
26	MUFLA POLIMÉRICA À FRIO INTERNA
27	TAPETES ISOLANTES P/ 15kV, 600x1000mm
28	TOMADAS DE TETO PARA LUMINÁRIA DE EMERGENCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
ALAGOAS

PROJETO EXECUTIVO CAMPUS PADRÃO

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF: VIÇOSA

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS

AUTORES DO PROJETO : SHYRDNEZ DE AZEVEDO FARIAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA - IFAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SHYRDNEZ DE AZEVEDO FARIAS
ENGENHEIRO ELETRICISTA - IFAL

RESP. TÉCNICO CREA

CREA

RA

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: ELÉTRICO DE MÉDIA TENSÃO

COORDENAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura e Expansão - DIEX - IFAL

DESCRIÇÃO
DIAGRAMA UNIFILAR GERAL DETALHES E LEGENDAS

SE

ÁREA DO TERRENO: 11,035 ha

ÁREA CONSTRUÍDA: 5.577,39m²

IFAL CAMPUS SÃO MIGUEL DOS CAMPOS

REVISÃO

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 02/06

DESENHO

DATA EMISSÃO: AGOSTO/ 2019