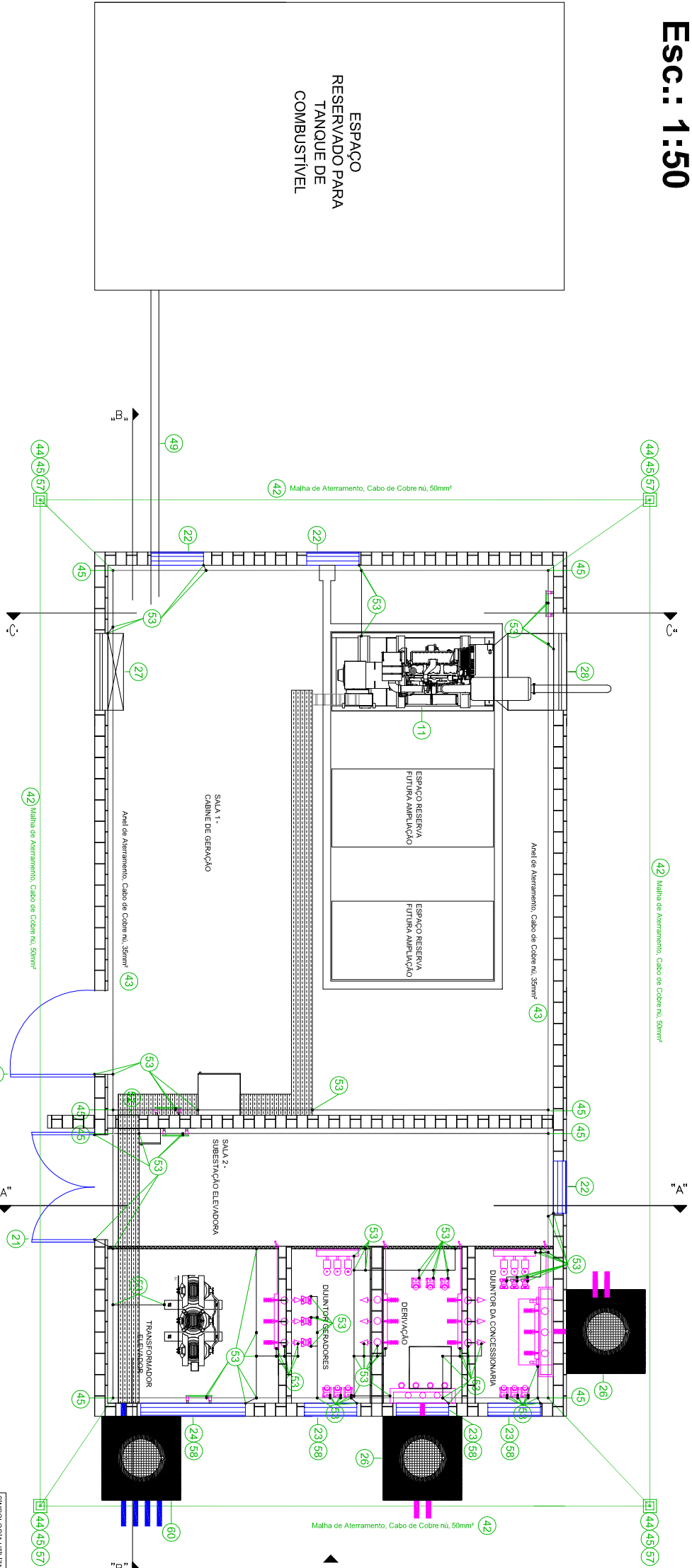
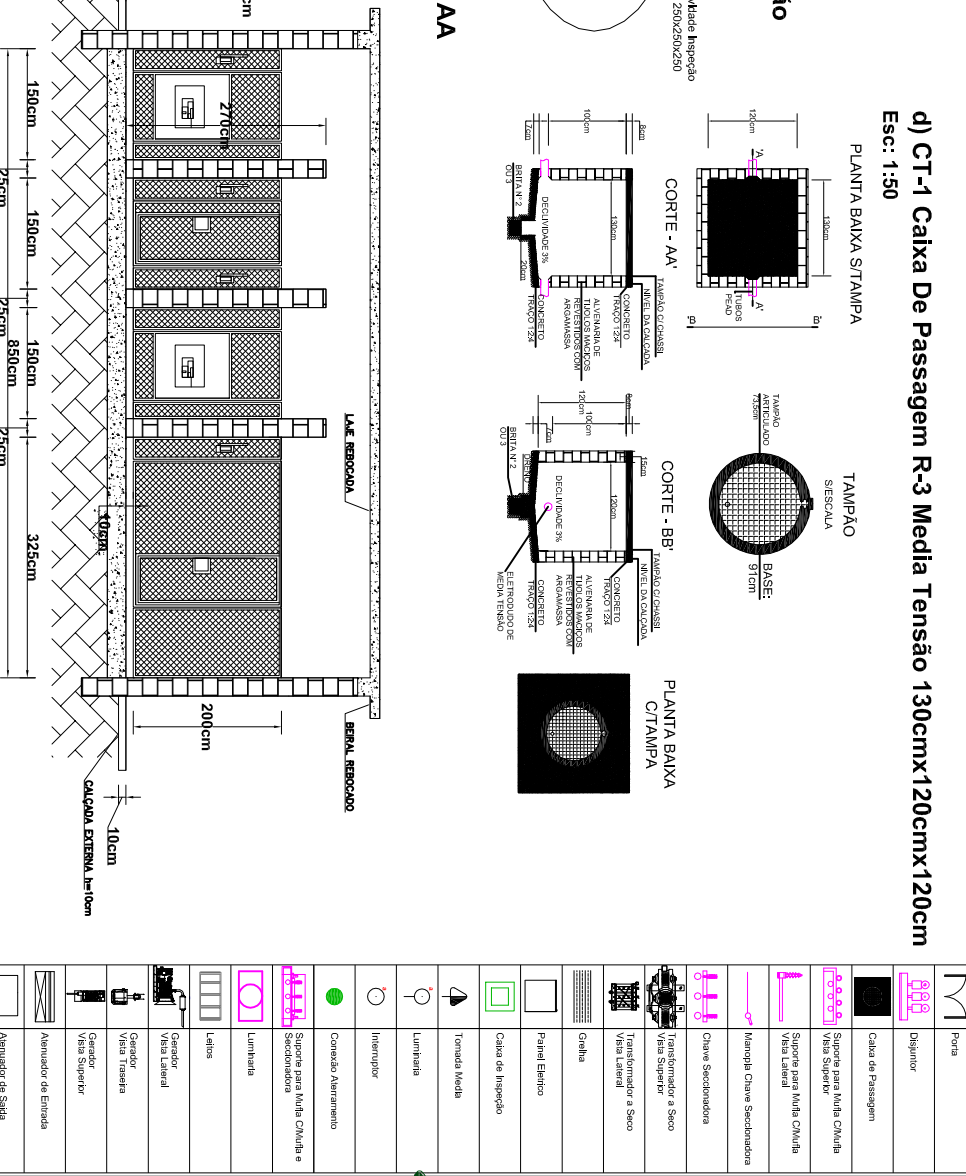
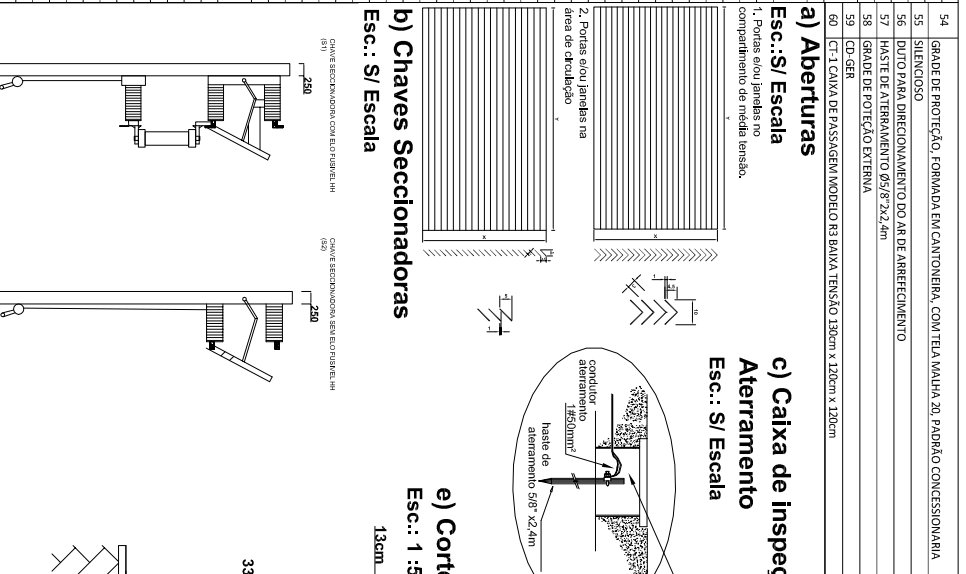


4.3 MALHA DE ATERRAMENTO

Esc.: 1:50



Nº	DESCRIÇÃO
1	MURTA PARA CABO ATÉ 995 mm², CLASSE 15 kV - DIMENSIONADO 38mm²
2	SUORTE PARA MURTA CONFORME PADRÃO REG.
3	CHAVE SECCIONADORA, CLASSE 15 kV, TRIPOLAR, USO INTERNO, COM ELO FLUXO, HH
4	CHAVE SECCIONADORA, CLASSE 15 kV, TRIPOLAR, USO INTERNO
5	MANOIRA PARA AÇÃOAMENTO DA CHAVE SECCIONADORA
6	DILUTOR VÁCUO 600A, CLASSE 15 kV, CORRENTE DE CARTO 16 kA, NÍVEL BÁSICO DE IMPULSO 95kV - PROTEÇÃO
7	TC'S 200V CLASSE 15kV, CLASSE EXATIDÃO 100:100
8	TP'S CLASSE 15 kV, VIT 15, PTH=600 VA, 60Hz, 0,397%, 13,8 kV/115 V
9	ISOLADOR DE PEDESTAL, CLASSE 15 kV
10	TRANSFORMADOR A SECO, CLASSE 15 kVA, POTÊNCIA 500 kVA
11	GRUPO DE GERADOR, POTÊNCIA APARENTE DE 500 kVA, 60Hz, VIT 380 V
12	PAINEL DE PARALISISMO E TRANSFERÊNCIAS AUTOMÁTICA DE CARGA - 800mm x 200mm x 800mm (LxAxC)
13	VERGALUÃO DE COBRE Ø3/8
14	BEP ISOLADOR, SUPORTE DE FIXAÇÃO E BARRAMENTO
15	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA
16	LUMINÁRIA SIMPLES
17	TOMADA MÉDIA DE SERVIÇO
18	INTERRUPTOR SIMPLES
19	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE (U3) (SINCRONISMO)
20	PORTA EM CHAPA ALUMÍNIO ATENUADA, 180x210 cm
21	JANELA EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, 138x100 cm, ENVIDRAÇADA ARAUJADA
22	JANELA PARA VENTILAÇÃO NATURAL, 100x50 cm TIPO VENEZIANA
23	JANELA PARA VENTILAÇÃO NATURAL, 100x50 cm TIPO VENEZIANA
24	JANELA PARA VENTILAÇÃO NATURAL, 100x50 cm TIPO VENEZIANA
25	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE (E) (SINCRONISMO)
26	CT-1 CAIXA DE PASSAGEM MODELO R3 MÉDIA TENSÃO 130cm x 120cm x 120cm
27	ESPAÇO PARA ATENUADORES ACÚSTICOS - ENTRADA DE AR DE ARREFECIMENTO
28	ESPAÇO PARA ATENUADORES ACÚSTICOS - SAÍDA DE AR DE ARREFECIMENTO
29	LEITO DE CABOS 40mm x 7,5cm
30	LEITO DE CABOS 40mm x 7,5cm
31	ASERTEIA NO PISO 40cm x 40cm PARA GREIHA 40cm x 80cm x 5cm
32	GREIHA DE 40cm x 80cm x 5cm
33	ELTOMODULO RINGID (SINCRONISMO)
34	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE (U3) (SINCRONISMO)
35	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE (T) (SINCRONISMO)
36	ELETRÓDUTO ENBUTIDO EM PISO ACABADO 2x4" P/AD
37	PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS DÍZENS: "PERIGO - RISCO DE INCÊNDIO NÃO UTILIZAR AGUA"
38	TAPETE DE BORRACHA - 30mm x 50cm ISOLAÇÃO CLASSE 15 kV
39	PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS DÍZENS: "PERIGO - MEIA TENSÃO"
40	PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS DÍZENS: "PERIGO - ESTA CHAVE NÃO PODE SER MANOBRADE SOB CARGA"
41	PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS DÍZENS: "PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO GERADOR PRÓPRIO"
42	MALHA DE ATERRAMENTO CABO DE COBRE Nº 50 mm²
43	ANEL DE ATERRAMENTO CABO DE COBRE Nº 35 mm²
44	CAIXA DE INSPEÇÃO 250x250x250 mm COM TAMPA
45	SOLDA EXOTÉRMICA
46	BLOCO DE INJEÇÃO (DE ALUMINUM TO PROJETO CIVIL)
47	LUMINÁRIA 2x2x4w
48	ELETRÓDUTO DE 1"
49	CANALUETA NO PISO DE 15mm x 20mm PARA LINHAS DE COMBUSTÍVEL
50	ESCAPAMENTO
51	ABERTURA NA PAREDE PARA PASSAGEM DO ESCAPAMENTO
52	ABERTURA NA PAREDE PARA PASSAGEM DOS CABOS E GREIHA
53	TERMINAL DE CONEXÃO CABO X CHAPA



- NOTAS SUBESTAÇÃO:
1. As janelas e a porta devem ser metálicas com venezianas fixas.
  2. Os tapetes de borracha devem ter 50cm x 50cm e serem isolados para 15 kV.
  3. A chave seccionadora deve permitir, quando de sua abertura, uma excursão mínima de 18cm para 13,8 kV entre a parte móvel e o borne energizado.
  4. O terminal reserva deve ficar do lado oposto ao da entrada de energia.
  5. A laje do piso deve ter uma espessura mínima de 10 cm quando em contato com o solo e 15 cm quando empilhamento superior.
  6. As portas e janelas devem ser confeccionadas em chapa metálica nº 14 USG (1,98 mm).
  7. Os pontos de adonamento das seccionadoras devem ficar a 120 cm de altura do piso e direfamente aterrados.
  8. O microinterruptor deve ser instalado junto ao punho de acionamento da chave seccionadora.
  9. As conexões dentro do compartimento de medição devem ser feitas através de terminais contáteis com conectores de compressão, bineléticos, com dupla compressão.
  10. Todos os aterramentos devem ser equalizados entre si na menor distância possível.
  11. Todas as conexões envolvendo o cabo de aterramento devem ser feitas com solda exotérmica.
  12. As hastes de aterramento devem ser do tipo cooperweld de 5/8" x 2,4m devem ficar separadas por no mínimo 3m uma da outra o cabo de interligação entre as hastes deve ser conforme projeto.
  13. Todos os equipamentos metálicos sujeitos a condução de corrente elétrica deverão ser aterrados no ponto mais próximo possível.
  14. Peso de cada conjunto do grupo de geradores 3,920 Kg.

NOTAS GERADOR

1. O Layout de sala foi projetado para 3 grupos geradores, potência de 500 kVA, Vn380 V - 850B.
2. Capacidade do tanque de combustível na base do gerador: 500 litros.
3. Pever 20 mm de folga nas aberturas dos atenuadores de ruído e porta acústica.
4. Tubulação de escape fixada no tel.
5. Conexões com o grupo gerador devem ser flexíveis para absorver as vibrações.
6. Para ser realizada a entrega técnica, todos os itens da instalação devem estar em acordo com este projeto. Os terminais dos cabos de força deverão estar devidamente prensados e o gerador abastecido.

CARIMBOS:

**UFES**  
UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA  
FRONTEIRA SUL

Secretaria Especial de Obras e Serviços

PROJETO EXECUTIVO

REVISÃO Nº: R03

DATA: 28/08/2017

DESENHADO POR: CELSO

NOME DO ARQUIVO: 04

ESCALA: INDICADA

TAMANHO FOLHA: A1

Nº PRANCHIA: 07

**BRG**  
ENGENHARIA

Rua Pedro Lopes de Oliveira 321

CEP: 54.304-444

CEL: 54.399.11.0736

engenharia@brgengenharia.com

BRG ENGENHARIA

19.516.782/0001-44

Gerador

Vista Superior

Atenuador de Entrada

Atenuador de Saída