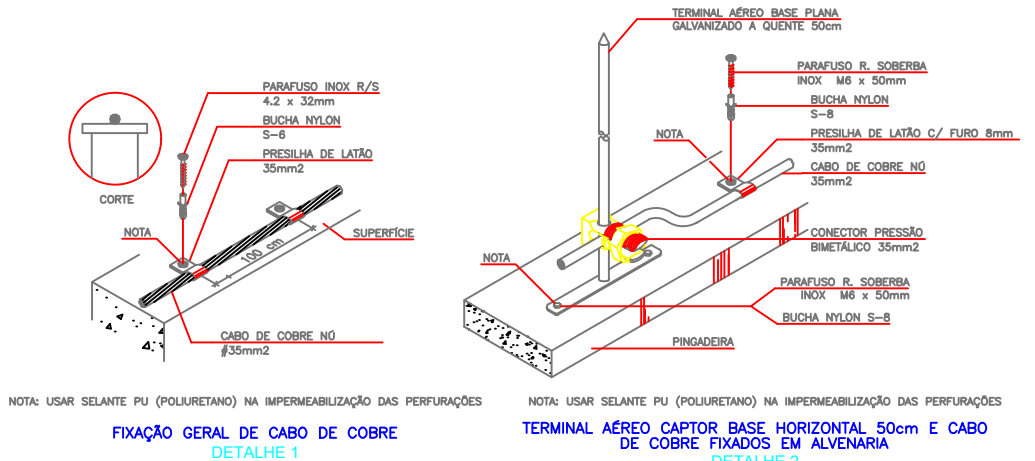
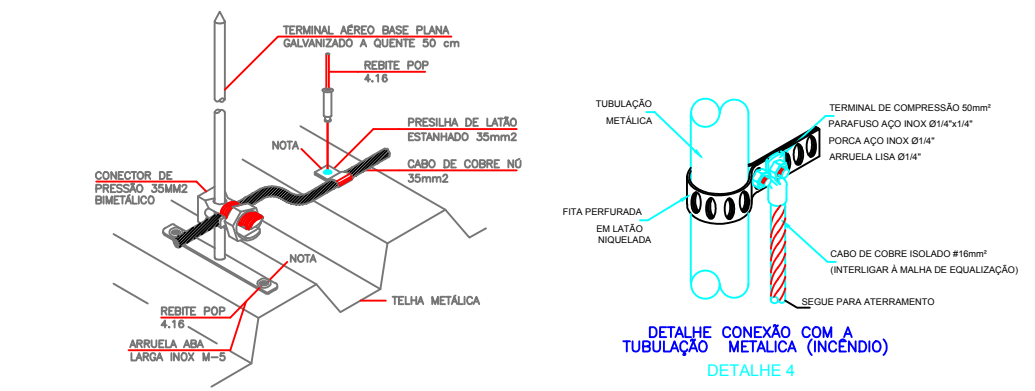
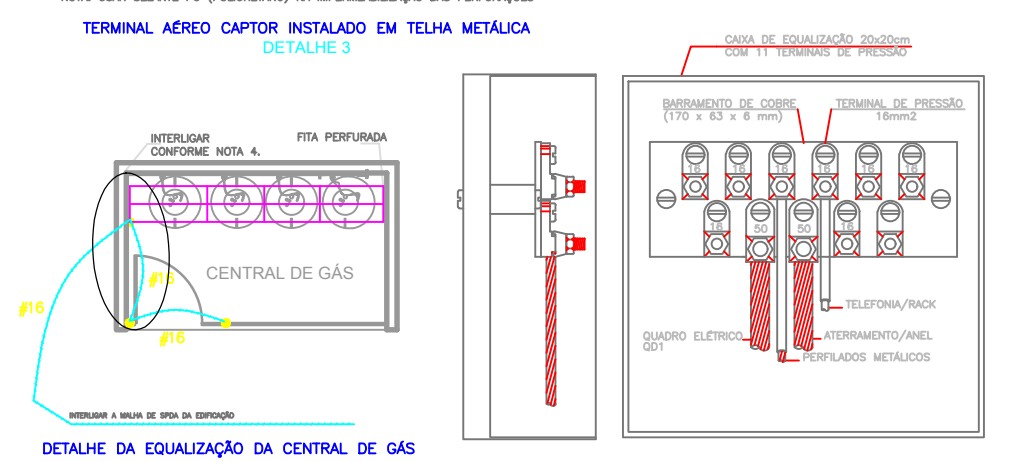




NOTA: USAR SELANTE PU (POLIURETANO) NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES
FIXAÇÃO GERAL DE CABO DE COBRE
DETALHE 1



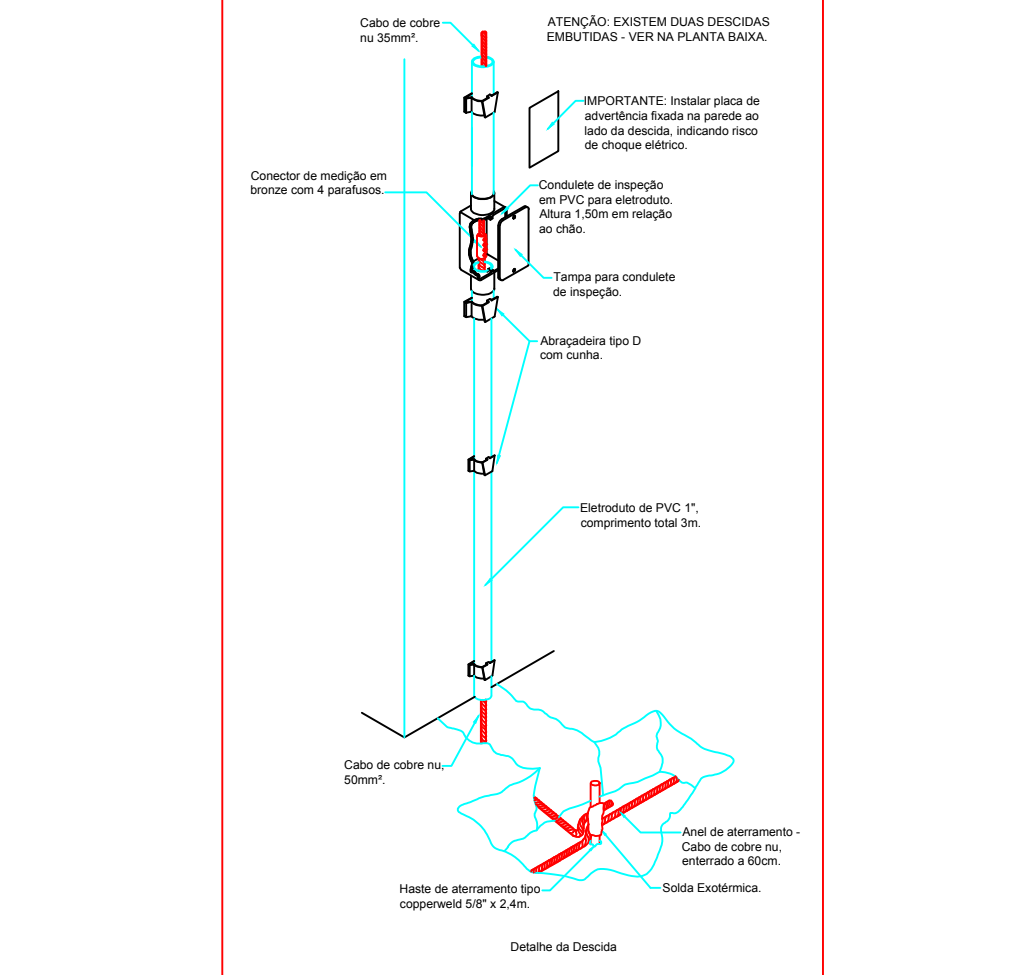
NOTA: USAR SELANTE PU (POLIURETANO) NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES
TERMINAL AÉREO CAPTOR BASE HORIZONTAL 50cm e CABO DE COBRE FIXADOS EM ALVENARIA
DETALHE 2



NOTA: USAR SELANTE PU (POLIURETANO) NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES
TERMINAL AÉREO CAPTOR INSTALADO EM TELHA METÁLICA
DETALHE 3



DETALHE DA EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS
DETALHE 4



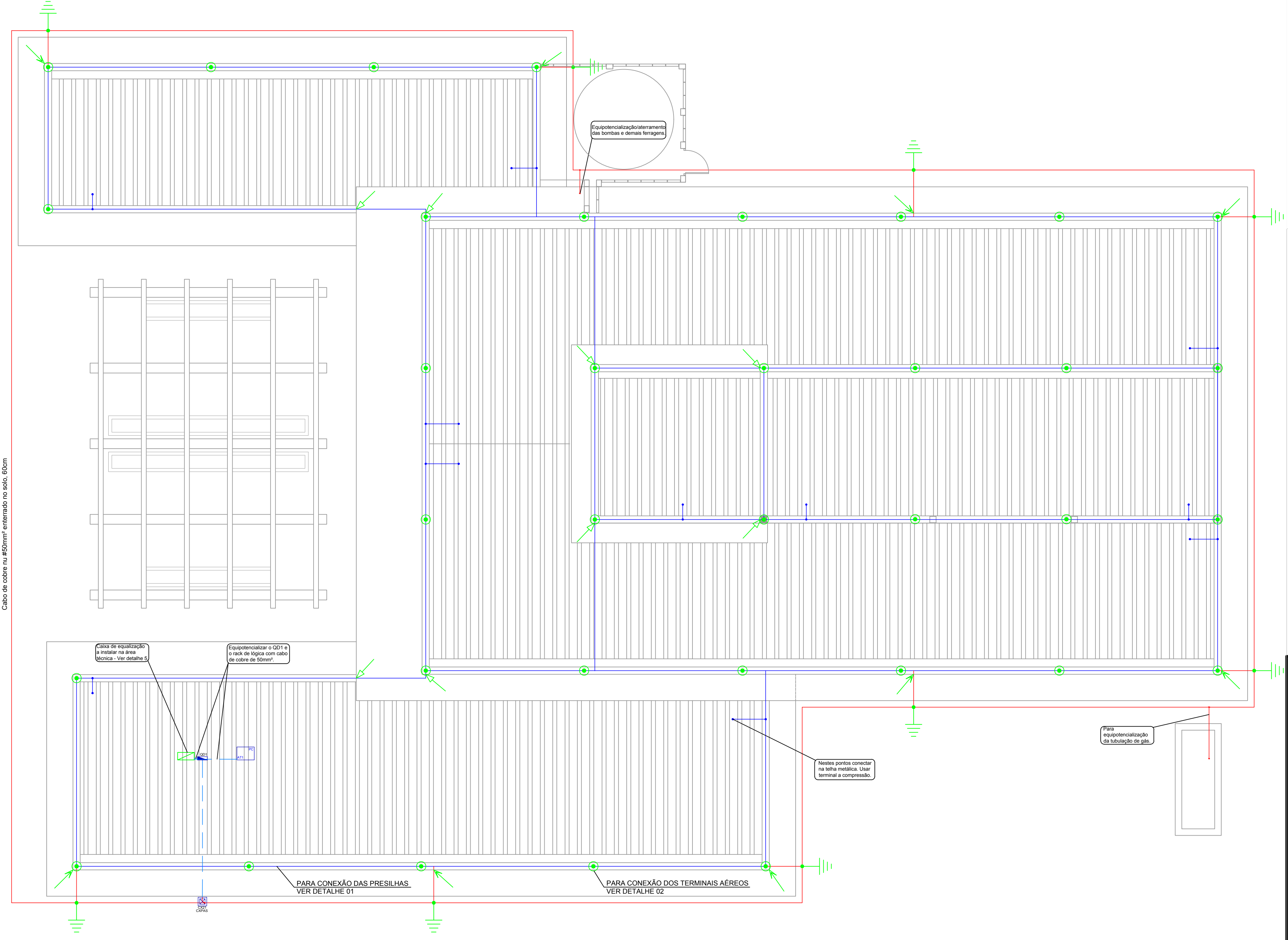
VISTA LATERAL
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 20x20cm
DETALHE 5



DETALHE DA DESCIDA
DETALHE 6

LEGENDA

- Terminal aéreo c/ base horizontal com dois furos (no máximo de 5 em 5m) h=50cm
- Presilha para cabo de cobre #35mm² (no máximo de 1 em 1m)
- Indicação das descidas aparentes
- Descida de nível
- Cabo de cobre nu #50mm² enterrado no solo, 60cm
- Cabo de cobre nu #35mm²
- Barramento de equalização de potencial (BEP)
- Haste de aterramento 2,4mx5/8" cravada verticalmente no solo, conexão com solda exotérmica



NOTAS:

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- O SISTEMA SERÁ APARENTE, EXTERNO À EDIFICAÇÃO.
- ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE CABOS HORIZONTAIS NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES (GAIOLA DE FARADAY), COM CABO DE COBRE Nº # 35mm², FIXADO POR PRESILHAS E TERMINAIS AÉREOS (TELHADO DA COBERTURA, COBERTURA DA CAIXA D' AGUA, ETC.).
- CASO SEJAM INSTALADAS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DO PRÉDIO (ANTENA COLETIVA DE TV, PARABÓLICA, TORRES DE AR CONDICIONADO, ETC), DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA NO PONTO MAIS PRÓXIMO DESTA E CASO NECESSÁRIO UM NOVO MASTRO CAPTOR TIPO FRANKLIN, ONDE ESTE DEVERÁ SUPERAR A ALTURA DESTAS ESTRUTURAS DE 2 A 3m.
- ATERRAMENTO: SERÁ POR MEIO DO CABO DE COBRE Nº ENTERRADO FORMANDO UM ANEL ENTORNO DA EDIFICAÇÃO, A BITOLA DO CABO SERÁ DE 50MM², SENDO QUE O MESMO DEVE SER USADO DO ANEL DE ATERRAMENTO ATÉ A CAIXA DE MEDIÇÃO INSTALADA EM CADA DESCIDA.
- DESCIDAS: AS DESCIDAS SERÃO EXTERNAS FIXADAS NA PAREDE COM PRESILHAS DE LATÃO, INSTALADO A 1,50M EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO. A BITOLA DO CABO DA DESCIDA SERÁ DE 35MM² DA CAPTAÇÃO ATÉ A CAIXA COM O CONECTOR DE MEDIÇÃO NA PAREDE.
- O BEP (BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL) DEVERÁ SER INSTALADO NA ÁREA TÉCNICA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E SER INTERLIGADA COM O ANEL DE ATERRAMENTO E COM A BARRA DE TERRA DO QUADRO PRINCIPAL/GERAL.
- DEVERÁ SER EXECUTADA UMA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MODO A EQUALIZAR OS POTENCIAIS DO SISTEMA ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONSIDERÁVEIS TAIS COMO: RECALQUE, TUBOS METÁLICOS (AÇO GALVANIZADO, COBRE,...) CENTRAL DE GÁS, ETC. ESTA EQUALIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DO BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (BEP) OU DIRETAMENTE DO ANEL DE ATERRAMENTO.
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- CONFORME A NBR 5419 O SPDA TEM O OBJETIVO DE PROTEGER EDIFICAÇÕES, ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E PESSOAS. PORÉM, AS PRESCRIÇÕES DESTA NORMA (NBR-5419) NÃO GARANTEM A PROTEÇÃO DAS PESSOAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS OU ELETRÔNICOS SITUADOS NO INTERIOR DAS ZONAS PROTEGIDAS CONTRA OS EFEITOS INDIRETOS CAUSADOS PELOS RAIOS, TAIS COMO PARADA CARREGADA, CENTELAMENTO, INTERFERÊNCIAS EM EQUIPAMENTOS OU QUEIMA DE SEUS COMPONENTES CAUSADAS POR TRANSFERÊNCIA DE POTENCIAL DEVIDA À INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Rua Esmeralda, 430 - Faixa Nova - Camobi - CEP 97110-767 - Santa Maria - Rio Grande do Sul.
Telefone: (55) 3226-6630

OBRA: CENTRO DE CONVIVÊNCIA

LOCAL: IF FARROUPILHA - CAMPUS SANTO ÂNGELO

PROJETO: SPDA

ÁREA: 535,20 m²

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/50

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

DATA: Junho/2019

RESPONSÁVEL: ENG. ELETRICISTA CEDENIR BORGHETTI

DESENHO: Cedenir

PRANCHA: 01/01