

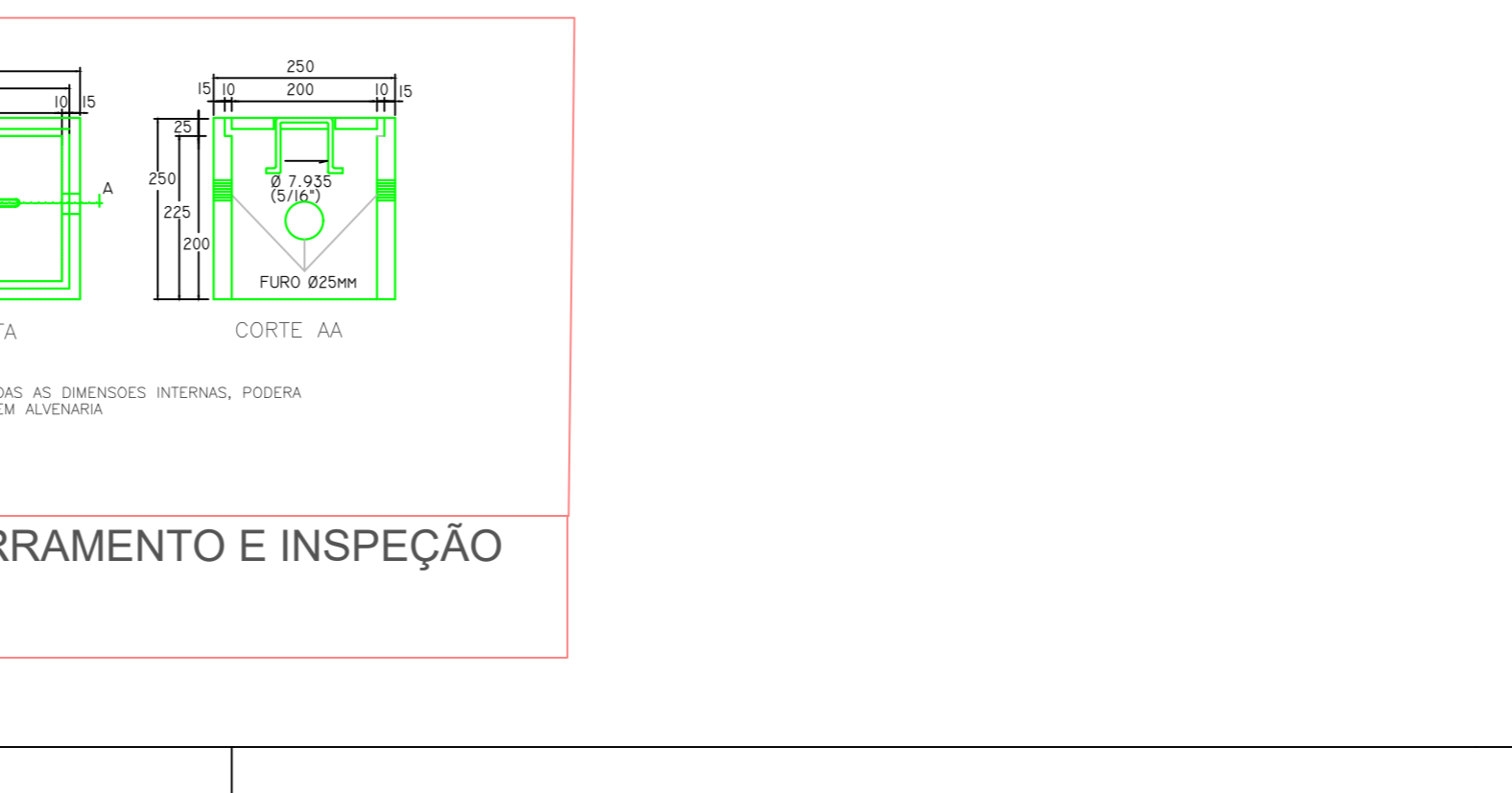
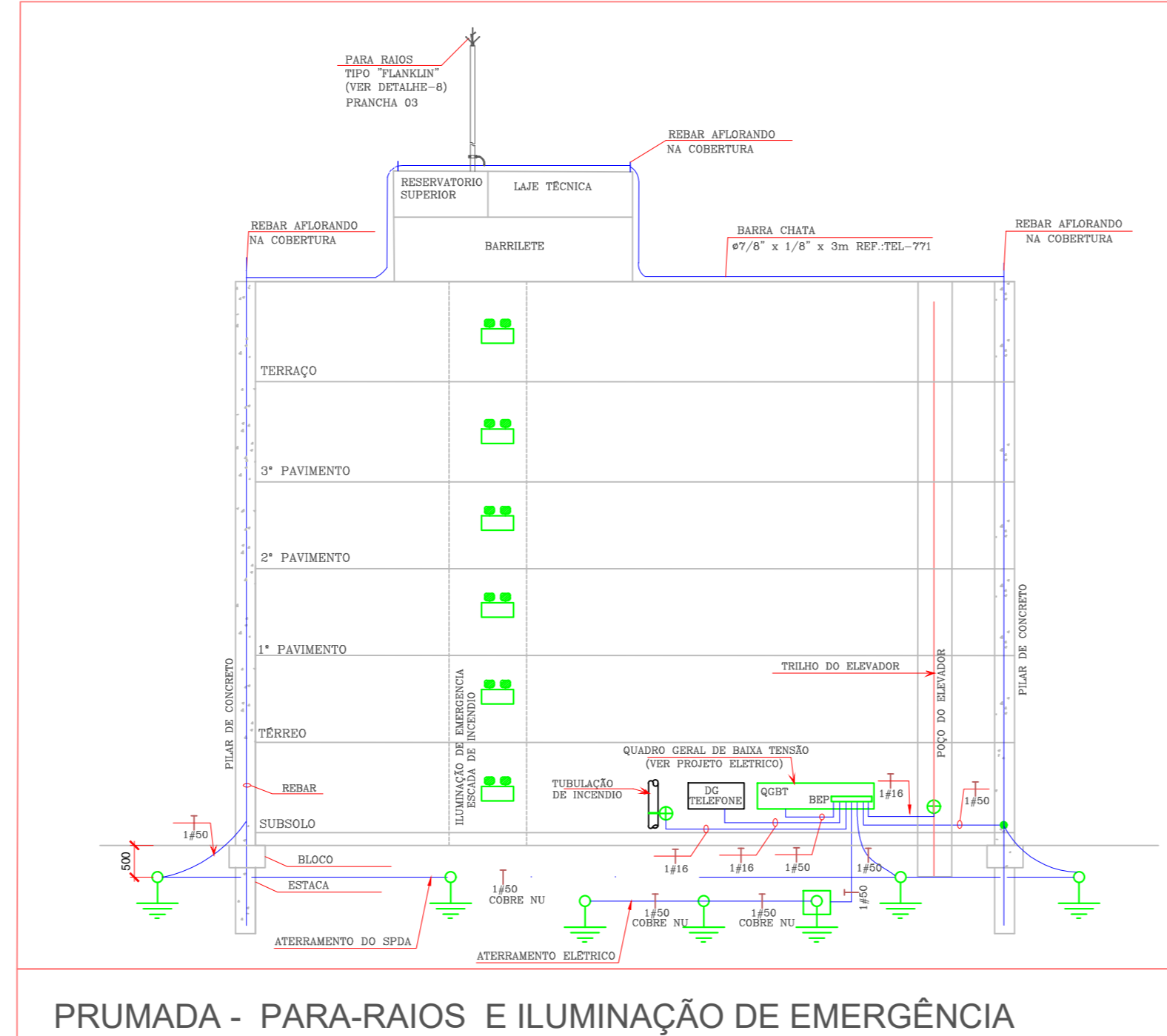
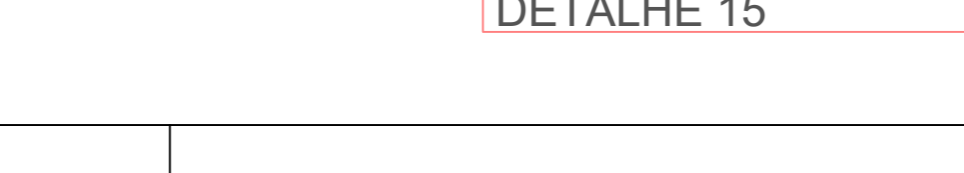
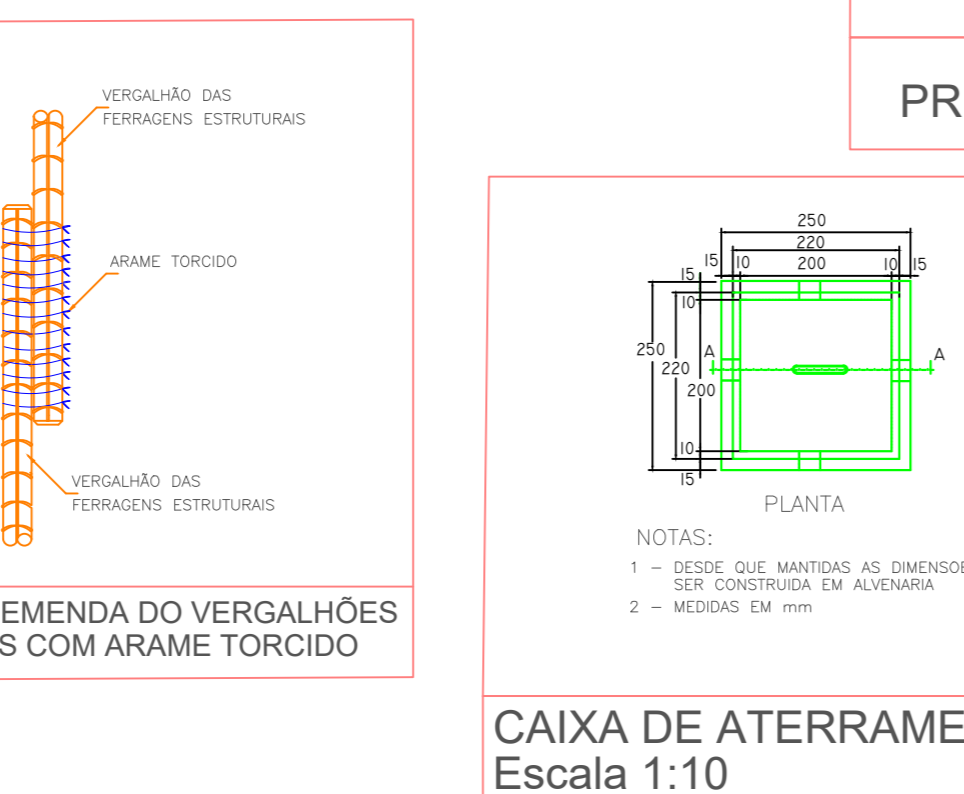
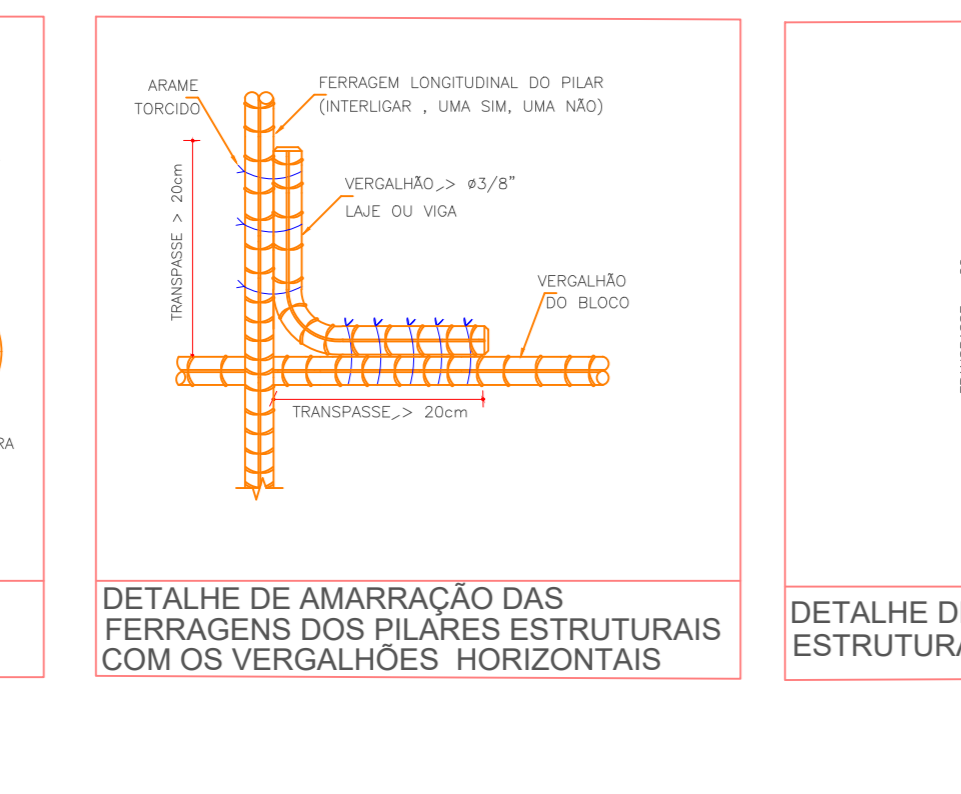
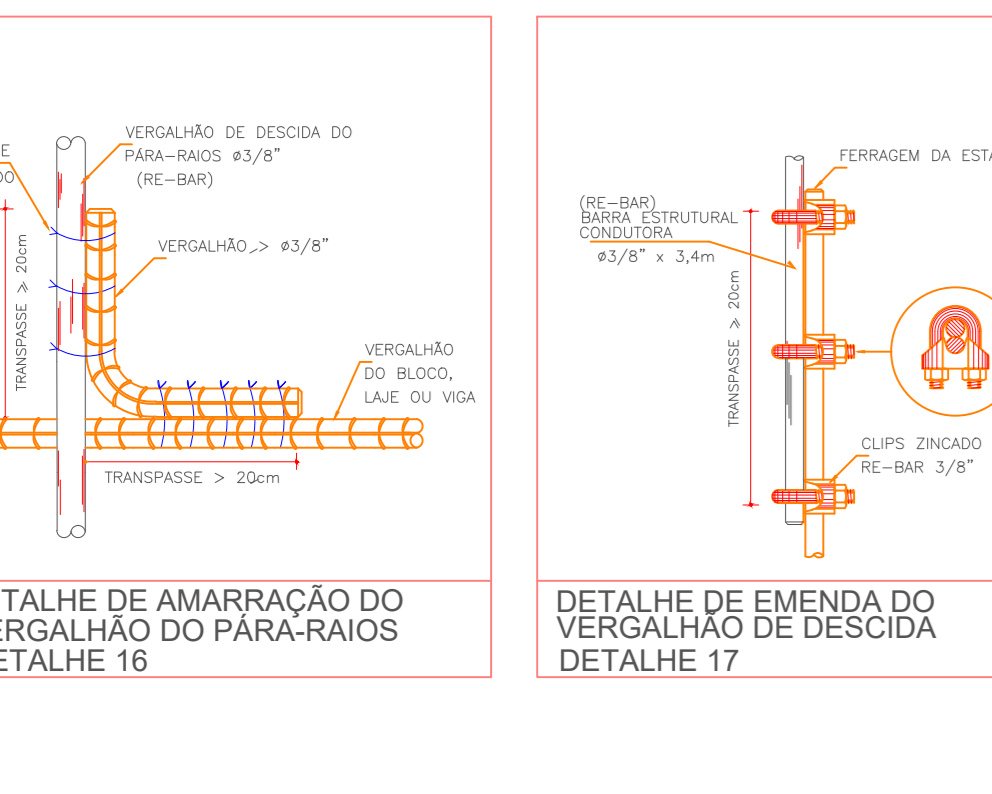
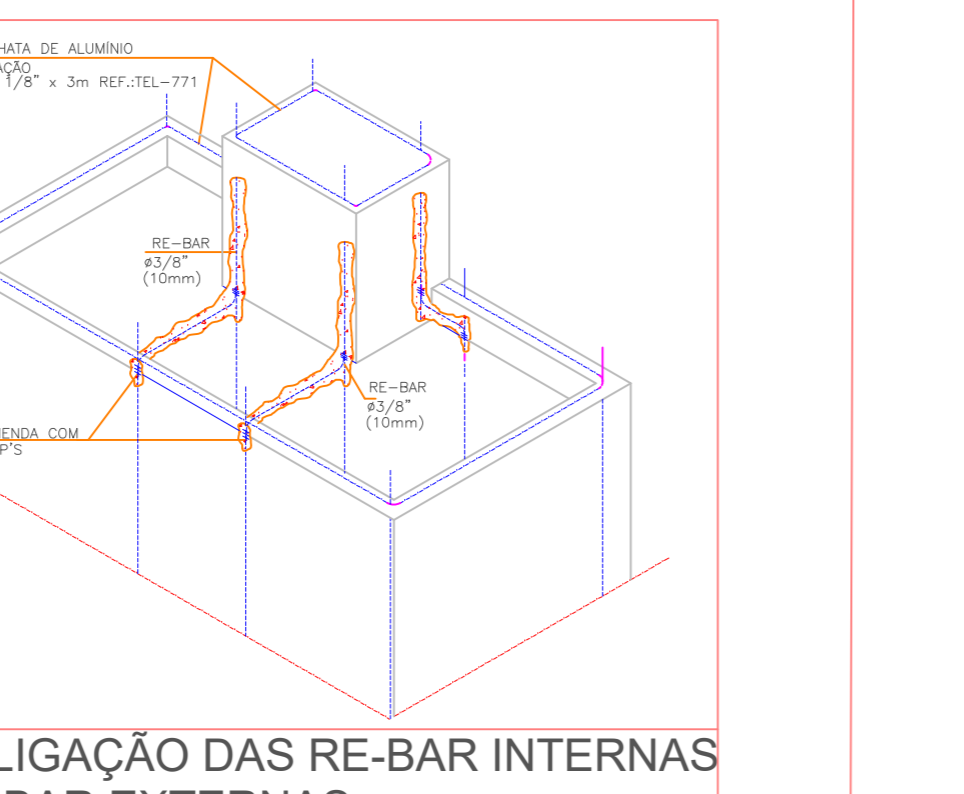
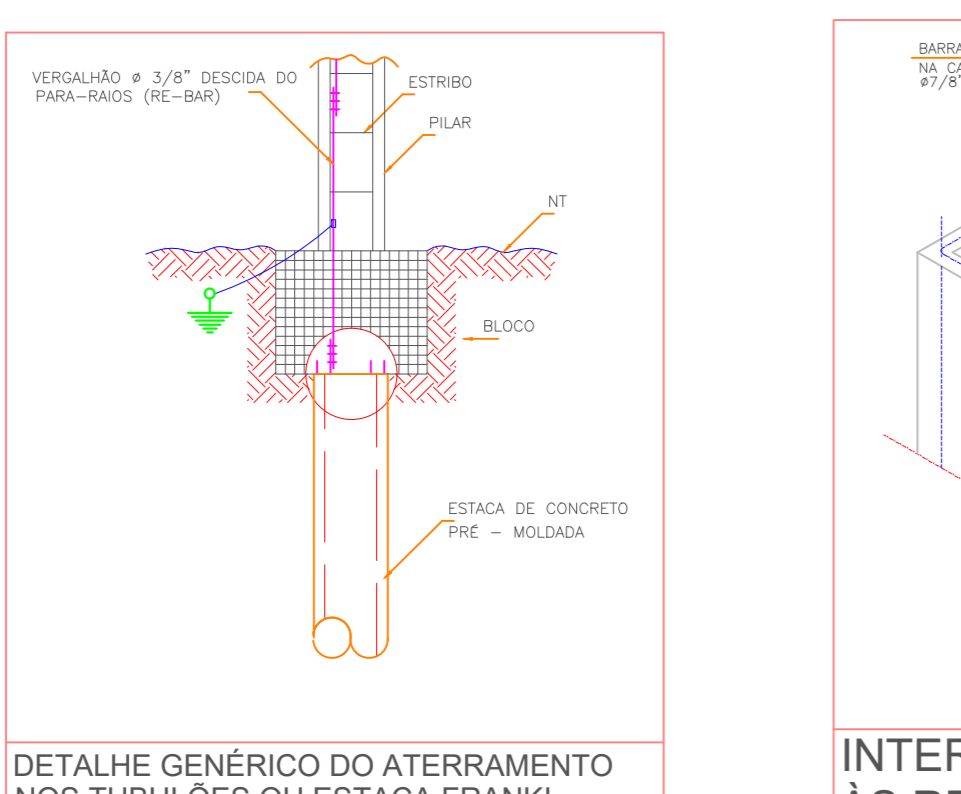
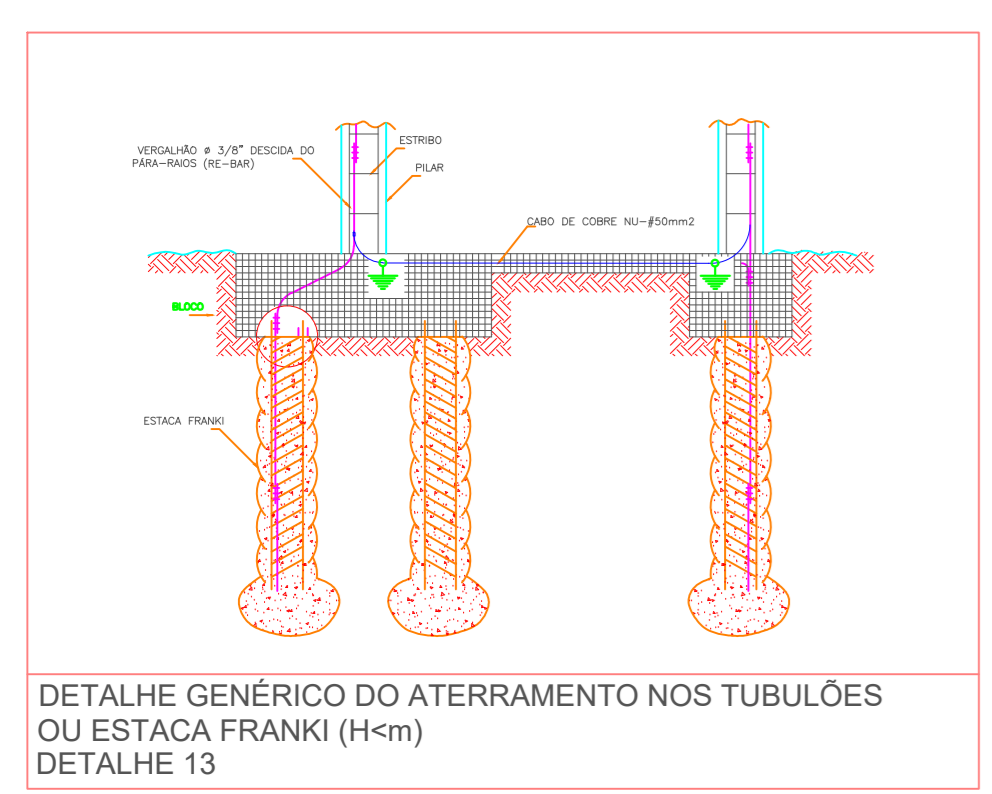
NOTAS SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS ESTRUTURAL

- PARA QUE ESTE SISTEMA SEJA EXECUTADO COM SUCESSO E COM O MENOR CUSTO POSSÍVEL, DEVERÁ SER INICIADO JUNTO COM A FUNDAÇÃO DA EDIFICAÇÃO SENDO IMPORTANTE O ACOMPANHAMENTO DE PESSOA RESPONSÁVEL PELA OBRA, PARA CONFERIR A PRESENÇA DA BARRA NOS PILARES E FUNDAÇÃO, O TRANSPASSE DE 20 CM E A INTERLIGAÇÃO DAS FERRAGENS DOS PILARES COM AS FERRAGENS DAS LAJES.
- A INSTALAÇÃO DAS BARRAS E LIGAÇÕES ENTRE PILARES E LAJES DEVERÁ SER EXECUTADA DURANTE A CONCRETAGEM DA ESTRUTURA. A CAPTAÇÃO E A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS PODERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA A QUAL DEVERÁ EMITIR RELATÓRIO TÉCNICO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS E ART JUNTO AO CREA.
- EM TODOS OS PILARES INDICADOS DO CORPO DO PREDIO (TORRE ELEVADOR) DEVERÃO SER INSTALADAS BARRAS DE AÇO DENOMINADA "RE BAR", TRANSPASSADAS DE 20CM, CONECTADAS COM 3 CLIP S GALVANIZADOS OU AMARRADAS COM ARAME TORÇIDO (VER DETALHE).
- EM CADA PILAR DA TORRE DO PREDIO INDICADOS DEVERÁ SER INSTALADA 1 BARRA, SENDO QUE NOS PILARES EXTERNOS PODERÁ SER LOCALIZADA NA FACE MAIS EXTERNA, PORÉM DENTRO DO ESTRIBO, E NOS PILARES INTERNOS PODERÁ SER INSTALADA EM QUALQUER POSIÇÃO, SEMPRE FIXADA NOS ESTRIBOS POR ARAME TORÇIDO. (VER DETALHE.)
- NO ENCONTRO DAS FERRAGENS DA LAJE COM OS VERGALHÕES LONGITUDINAIS DOS PILARES, DEVERÁ SER FEITA UMA INTERLIGAÇÃO ATRAVÉS DE FERRO DE CONSTRUÇÃO # 3/8" (10mm) TRANSPASSADO EM 20CM NA VERTICAL E NA HORIZONTAL EM FORMATO DE "L" (VER DETALHE), SENDO INTERLIGADO EM PRIMEIRO LUGAR NA BARRA DO SPDA "RE BAR" E AS DEMAIS FERRAGENS DO PILAR, UMA SIM, UMA NÃO, EM POSIÇÕES ALTERNADAS.
- OS PROCEDIMENTOS ACIMA SE REPETEM EM TODOS OS PILARES E EM TODAS AS LAJES. NA ÚLTIMA LAJE, ONDE OS PILARES QUE IRÃO MORRER, AS "RE-BARS" DEVERÃO SER INTERLIGADAS NA HORIZONTAL AOS PILARES, MAIS PRÓXIMOS QUE IRÃO SUBIR PARA A CASA DE MÁQUINAS OU CAIXA D'ÁGUA, DE MODO QUE HAJA UMA CONTINUIDADE DE TODOS OS PILARES DESDE A FUNDAÇÃO ATÉ O PONTO MAIS ALTO DA EDIFICAÇÃO.
- NOS LOCAIS ONDE NÃO EXISTE ACESSO AO PÚBLICO (TELHADO DA COBERTURA, LAJE DA CASA DE MÁQUINAS, TAMPA DA CAIXA D'ÁGUA), A "RE BAR" DEVERÁ AFOGAR ACIMA DOS PARAPETOS NO MÍNIMO 20CM PARA QUE DURANTE A EXECUÇÃO DA CAPTAÇÃO ESTAS BARRAS SEJAM INTERLIGADAS NA HORIZONTAL POR CABO DE COBRE NU #16mm², ATRAVÉS DE CONECTORES ADEQUADOS (VER DETALHE). NOS LOCAIS DE ACESSO DE PESSOAS (PARAPETO DO TERRAÇO) AS "RE-BARS" DEVERÃO SER DIRECIONADAS PARA O LADO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO, NA HORIZONTAL ANTES DE CHEGAR NO NÍVEL DA SOLEIRA (PINGADEIRA) DE MODO A SOBRAIR 20 A 30CM. NA ETAPA DA EXECUÇÃO DA CAPTAÇÃO AS BARRAS DESTA NÍVEL DEVERÃO SER INTERLIGADAS NA HORIZONTAL PELO LADO EXTERNO DO GUARDA-CORPO COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E CURVA DE ALUMÍNIO FIXADAS POR BUCHAS E PARAFUSOS ADEQUADOS (VER DETALHE).
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
- O MASTRO DO CAPTOR TIPO FRANKLIN TERÁ UMA ALTURA DE 3 METROS, NO CASO DA COLOCAÇÃO DE ANTENAS, OUTRAS ESTRUTURAS ACIMA DO VOLUME PROTEGIDO, DEVE-SE PROVIDENCIAR A COLOCAÇÃO DE MASTROS PRÓXIMOS A ESSAS ESTRUTURAS DE FORMA QUE ULTRAPASSEM SUA ALTURA EM 2 OU 3 METROS.
- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AEROS QUE DIMINUAM A PROBABILIDADE DA MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PONTOS DE IMPACTO.
- A MALHA DE ATERRAMENTO A SER EXECUTADA NO SOLO, DEVERÁ CONTORNAR CONTINUAMENTE TODA A EXTENSÃO DA EDIFICAÇÃO A UMA PROFUNDIDADE DE 50cm COM CABOS DE #50mm² (DETALHE 05 FRANCHIA 01). ESTA MALHA IRÁ RECEBER TODOS OS PONTOS DE RESISTÊNCIA DA CAPTAÇÃO.
- NO SUBSÓLO DEVERÁ SER EXECUTADA UMA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MODO A EQUALIZAR OS POTENCIAIS DO SISTEMA ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONSIDERÁVEIS TAIS COMO: INCENSO, RECALQUE, TUBOS DE GÁS, TUBOS DE COBRE, CENTRAL DE GÁS, ETC.
- NO CASO DE CENTRAL DE GÁS DEVERÁ SER UTILIZADA TELA BELINDX (30mmx1,2mm) FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTOES DE GÁS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTO METÁLICO DO DEPÓSITO, APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORMAM INTERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NU #50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO S.P.D.A.
- PARA CERTIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO TESTE DE CONTINUIDADE ELÉTRICA ATRAVÉS DE MICRO-CHIMETRO, CONFORME ANEXO "L" DA NBR-5419/15.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS, PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA).
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

LEGENDA	
SIMBOLO	DISCRIMINAÇÃO
	INDICAÇÃO DAS DESCIDAS COM VERGALHÃO DE AÇO, #3/8" (10mm) ("RE-BAR"-BARRA DE REFORÇO), INSTALADO VERTICALMENTE DENTRO DO PILAR INTERLIGANDO A CAPTAÇÃO AO ATERRAMENTO.
	CABO DE COBRE-NÚ #50mm², DIRETAMENTE ENTERRADO.
	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP) NO OGBT (VER DETALHE 10)
	PONTO P/ ATERRAMENTO C/ HASTE COBREADA 254 MICRONS - ø 5/8"x 3,00m
	CAIXA P/ ATERRAMENTO E INSPEÇÃO NO PISO(250x205x250mm) (VER DETALHE 15)
	MINICAPTOR EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 300mm
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO ø7/8" x ø1/8" x 3m

Planta Subsolo

escala: 1:50



REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
01	22/10/24	ADIÇÃO DO TERRAÇO	Rosângela
02	04/12/23	EMISSÃO INICIAL	Rosângela

menta Rua T-27, Qd. 65, Lt 3, N° 1095
Sala 2, Setor Bueno
CEP: 74.215-030, Goiânia-GO
Fone:(62) 3142-9990

Cliente: GERALDO BRANQUINHO
Edifício Comercial

Endereço do Empreendimento: RUA PIRACANJUBA, QUADRA 6, LOTES 10/11 LOTEAMENTO RESIDENCIAL ALPHAVILLE FLAMBOYANT - GOIÂNIA - GOIÁS

APROVAÇÃO: Proprietário: GERALDO BRANQUINHO CPF: 024.548.181-49
Projeto: Vinicius Elias Gomes de Oliveira Eng. Eletrônico - CREA 1014812321D-GO

Projeto Cad.: SPDA Escala: - Revisão: 00
Projeto Cad.: Rosângela Viničius Responsável Técnico: Pavimento: - Etapa do Projeto: -
Conteúdo: Prancha N°: -

Planta Baixa Subsolo
Detalhes aterramento SPDA
Prumada Para-Raios e Iluminação de Emergência

SPD 001