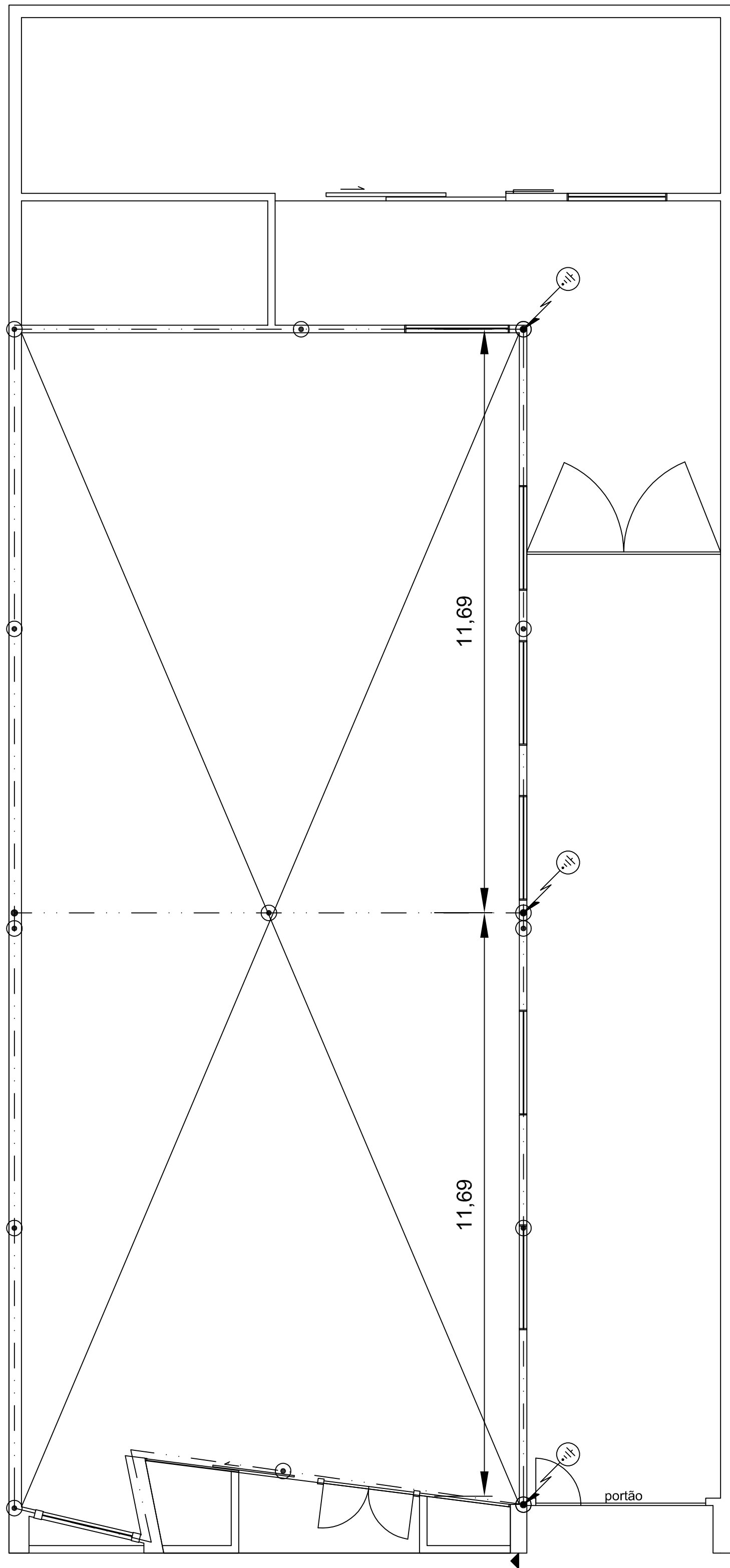
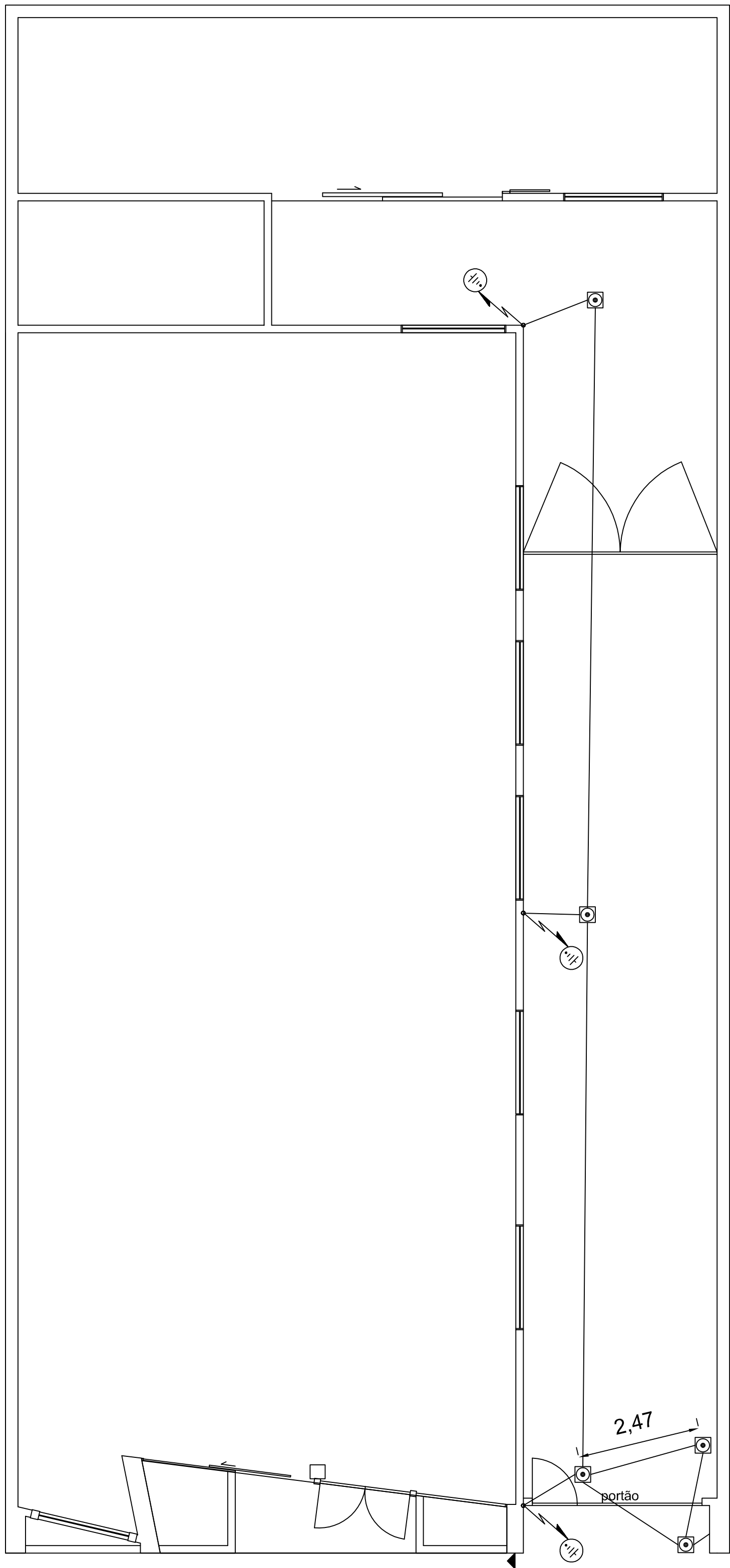
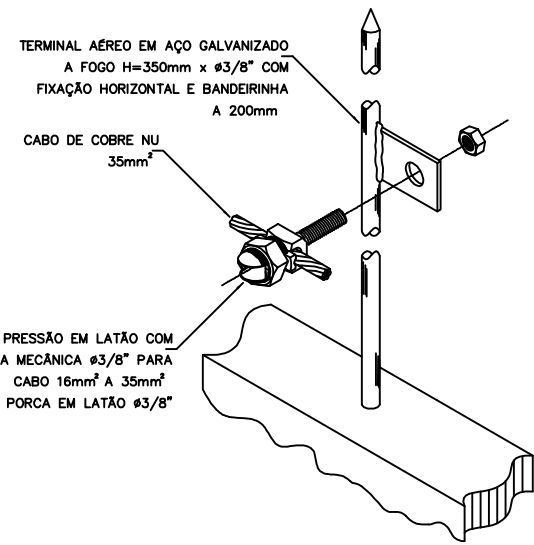




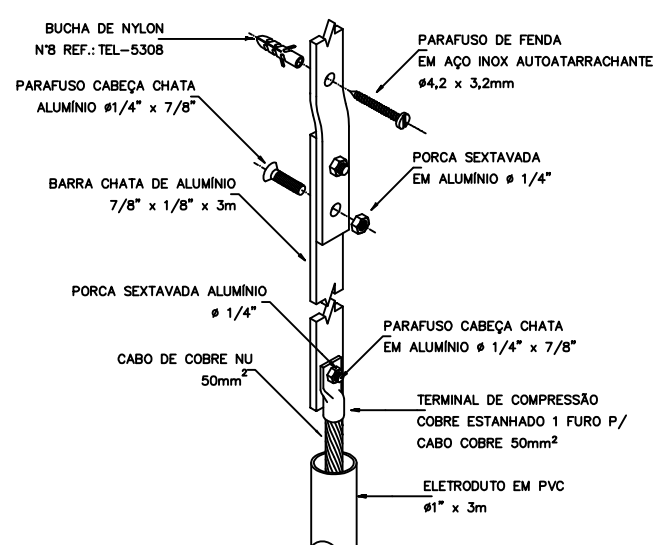
PLANTA TELHADO



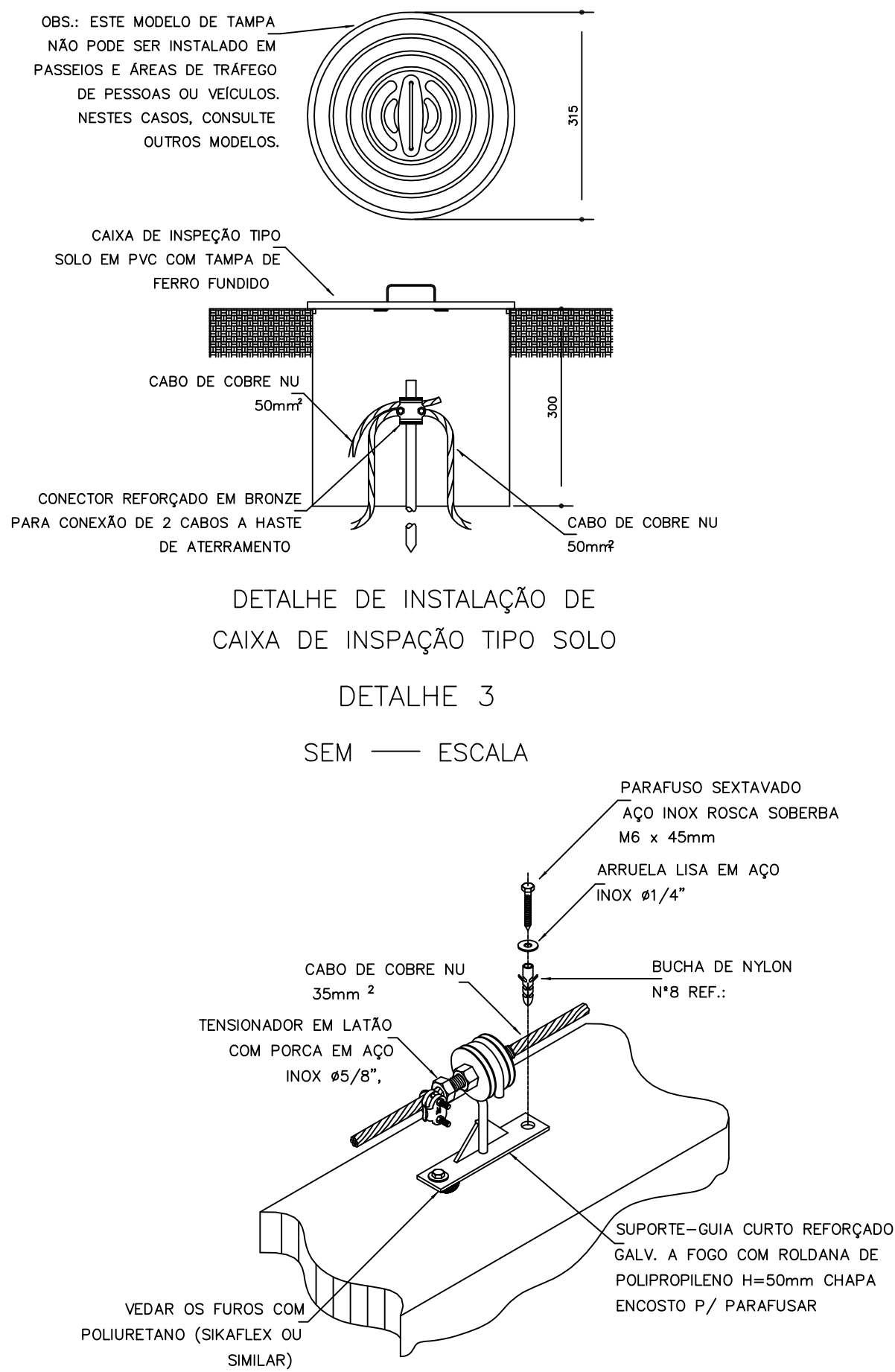
PLANTA TERREO



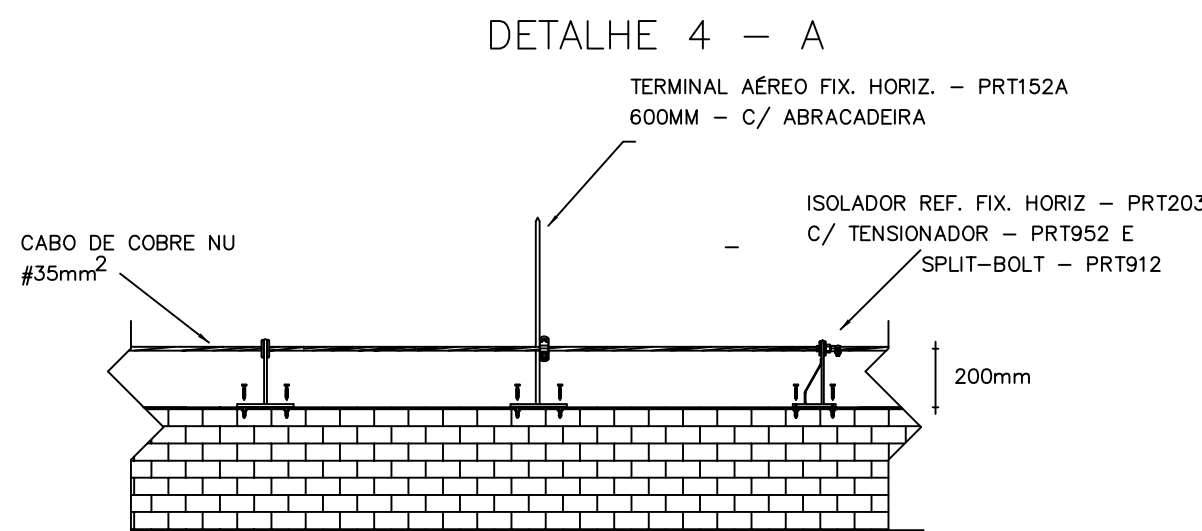
DETALHE DE CONEXÃO ENTRE
CABO DE COBRE E TERMINAL AÉREO
COM BANDEIRINHA E FIXAÇÃO DESTA
DETALHE 1
SEM — ESCALA



DETALHE DE FIXAÇÃO DE BARRA CHATA DE
ALUMÍNIO E DERIVAÇÃO PARA CABO DE COBRE
COM PROTEÇÃO ATRAVÉS DO ELETRODUTO
DETALHE 2
SEM — ESCALA

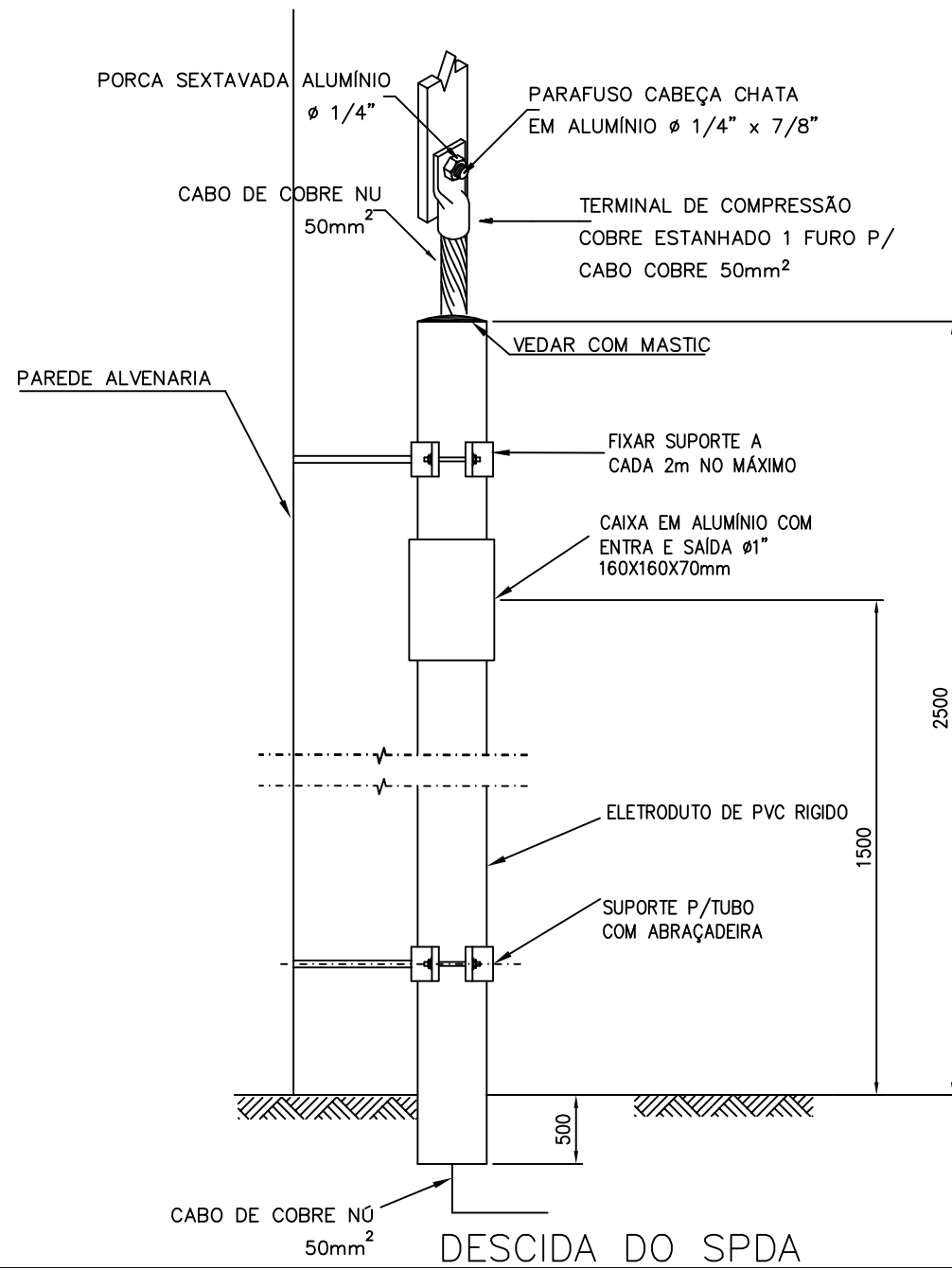


DETALHE DE ESTICAMENTO DE
CABO DE COBRE NA CAPTAÇÃO UTILIZANDO
SUPORTE-GUIA E TENSIONADOR



GAIOLA DE FARADAY
COM CAOBO DE COBRE NU

DETALHE 4 - B
SEM — ESCALA



NOTAS

- 1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINES ,ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
- 2- OS MASTROS DOS CAPTORES TIPO FRANKLIN TERÃO UMA ALTURA DE 6 METROS. NO CASO DA COLOCAÇÃO DE ANTENAS, OU OUTRAS ESTRUTURAS ACIMA DO VOLUME PROTEGIDO, DEVE-SE PROVIDENCIAR A COLOCAÇÃO DE MASTROS PRÓXIMOS AS ESSAS ESTRUTURAS DE FORMA QUE ULTRAPASSEM SUA ALTURA EM 2 OU 3 METROS.
- 3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS DET-01 COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PONTOS DE IMPACTO.
- 4- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
- 5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPensa DET-05 COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
- 6- NO TERREO DEVERÁ SER EXECUTADA UMA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MODO A EQUALIZAR OS POTENCIAIS DO SISTEMA ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONSIDERÁVEIS TAIS COMO: INCENDIO, RECALQUE, TUBOS DE GÁS, TUBOS DE COBRE, CENTRAL DE GÁS, ETC.
- 7- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
- 8- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
- 9- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIENCIA DO SPDA.
- 10-NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- 11-TODOS OS MATERIAIS ESPECÍFICOS SÃO DE FABRICAÇÃO DA TERMOTÉCNICA IND. E COM. LTDA
- 12-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- 13-A RESISTÊNCIA DE TERRA DEVERÁ SER MENOR OU IGUAL A 10 OHMS, QUAISQUER QUE SEJAM AS CONDIÇÕES DO TERRENO NAS DIFERENTES ÉPOCAS DO ANO
- 14-TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVEM SER INTERLIGADOS DE ACORDO COM A NBR 5410 E NBR 5419

LEGENDA

- CABO DE COBRE NU EMBUTIDO OU ENTERRADO, 50mm² – 7 Fios x Ø 3,00 mm (NBR6524)
- CABO DE COBRE NU APARENTE, 35mm² – 7 Fios x Ø 2,50 mm (NBR6524)
- SOLDA EXOTERMICA
- TERMINAL AÉREO.
- DESCIDA EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m TEL-771
- SUBIDA EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m TEL-771
- CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD



JC Jauro Comunale PROJETOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ PROJETO

DESENHO

ENG.º Jauro C. Comunale-CREASP
5063861548

CRF-ATA-PE-SPDA_01_R00

OBRA REFORMA ELÉTRICA CRF ARAÇATUBA

ENDEREÇO Av Waldemar Alves, 1215, Vila Industrial

MUNICÍPIO ARAÇATUBA

PROJETO

ASSUNTO

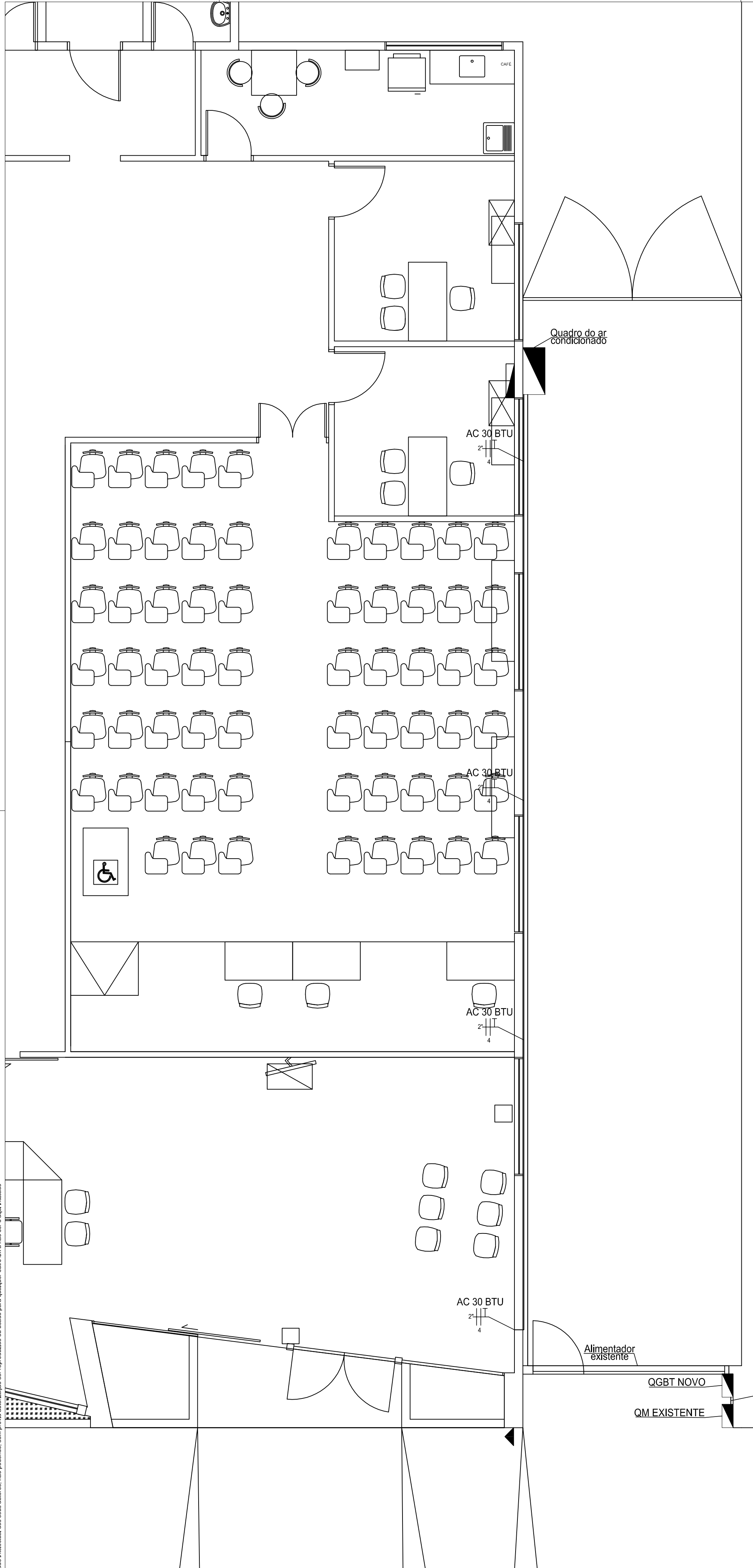
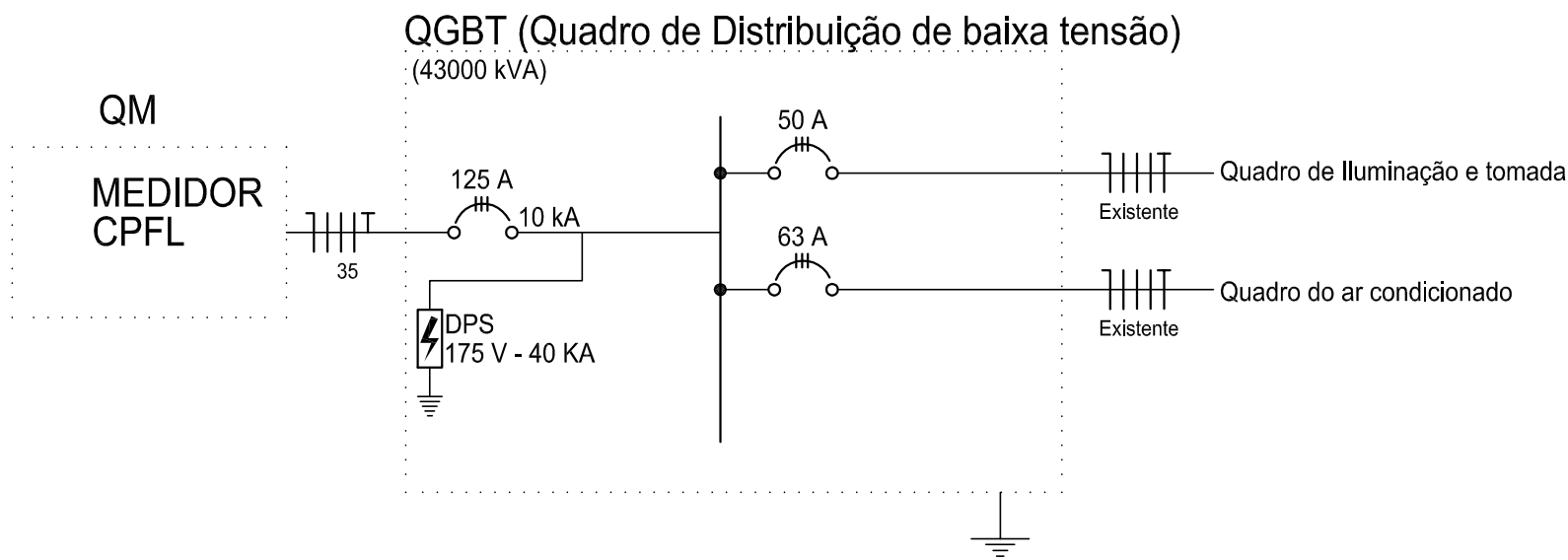
Elétrico

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA
DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

ESCALA: 1:75

DATA 07/2021

N.º PRANCHA
01



QUADRO:	ALIMENTADORES GERAIS														
LOCAL:															
SIST:	2F+N+T														
TENSAO:	220														
Notas :															
1 - Diametros nominais em polegadas, para trechos em eletrodutos, para trechos em eletrocalha ver plantas.															
2 - Condutor PE, nos trechos individualizados em canalizações															
CIRC/ELET.	Alimentador	F	P.dem (kVA)	I.Nom. (A)	Proteção		Condutores (mm²)				Q.T. (%)	Dist (m)	TAG Alim.		
					tipo	(A)	tipo	material		Fase	Neutro	Terra			
2"	Alimentador QGB	3	43,00	114	DISJ.	125	UNIPOLAR	COBRE - 90°C	1	35	35	16	0,129%	2	00
1 x 1 1/2"	Quadro geral ar condicionado	3	24,00	63	DISJ.	63	UNIPOLAR	COBRE - 90°C	1	25	25	16	1,488%	30	01
1 x 1 1/4"	Quadro geral existente	3	19,00	50	DISJ.	50	UNIPOLAR	COBRE - 90°C	1	16	16	16	1,849%	30	02
1 x 1"	Novo Ar Condicionado 30000 BTU	2	4,00	18	DISJ.	25	UNIPOLAR	COBRE - 90°C	1	4	4	4	1,736%	20	AC 30

NOTAS QUADROS :

- 1 - DEVERÁ SER EM CHAPA DE AÇO COM PORTA CHAVEADA,CAIXA DO TIPO DE SOBREPOR E TER TODO O BARRAMENTO ISOLADO COM MATERIAL TERMOCONTRÁTIL;
- 2 - DEVERÁ HAVER UMA CONTRA TAMPA EM POLICARBONATO TRANSLUCIDA APARAFUSADA NA PLACA DE MONTAGEM;
- 3 - NOS BARRAMENTOS DE NEUTRO E PROTEÇÃO, COLOCAR 1 CABO (1 CIRCUITO) POR PARAFUSO;

NOTAS:

- 1 - TODOS OS QUADROS DEVERÃO CONTER PORTA DOCUMENTOS NA 1PARTE INTERNA.
- 2 - NA PORTA DE TODOS OS QUADROS DEVERÃO CONTER SINALIZAÇÃO DE QUE EXISTE RISCO DE CHOQUE E PLACA DE ADVERTENCIA
- 3 - TODOS OS QUADROS DEVERÃO ATENDER A NBR IEC 60439
- 4 - TODOS OS TRABALHOS DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME NBR-5410 E NR-10

Legenda



QUADRO ELÉTRICO



ELETRODUTO GALVANIZADO



Fase



Neutro



Retorno



Terra



Jauro Comunale PROJETOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ PROJETO

ENG.º Jauro C. Comunale-CREASP
5063861548

DESENHO

CRF-ATA-PE-ELET_01_R00

OBRA

REFORMA ELÉTRICA CRF ARAÇATUBA

ENDEREÇO

Av Waldemar Alves, 1215, Vila Industrial

MUNICÍPIO

ARAÇATUBA

PROJETO

Elétrico

ASSUNTO

ALIMENTADORES GERAIS

N.º PRANCHA

01

ESCALA: 1:75

DATA

08/2021