

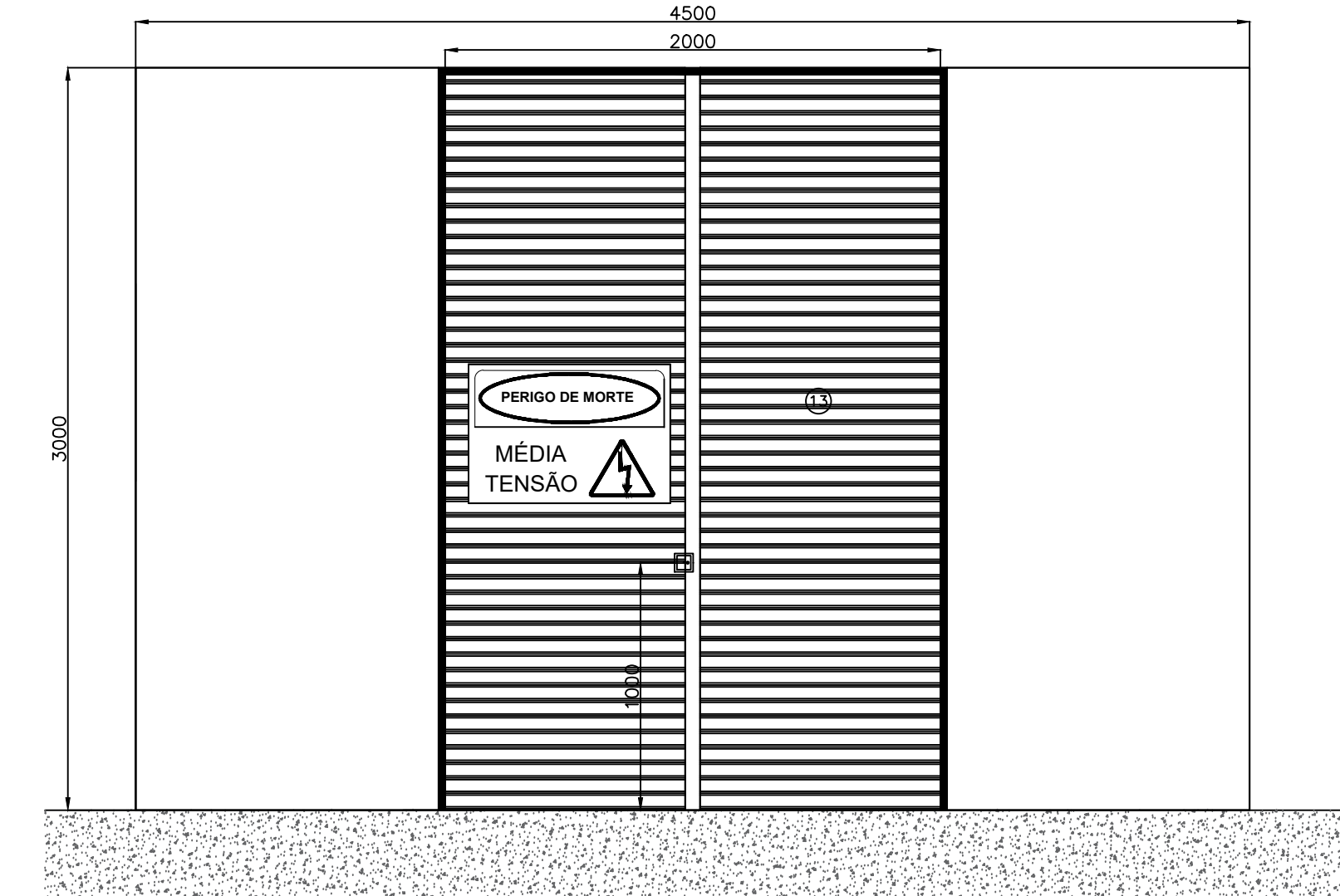
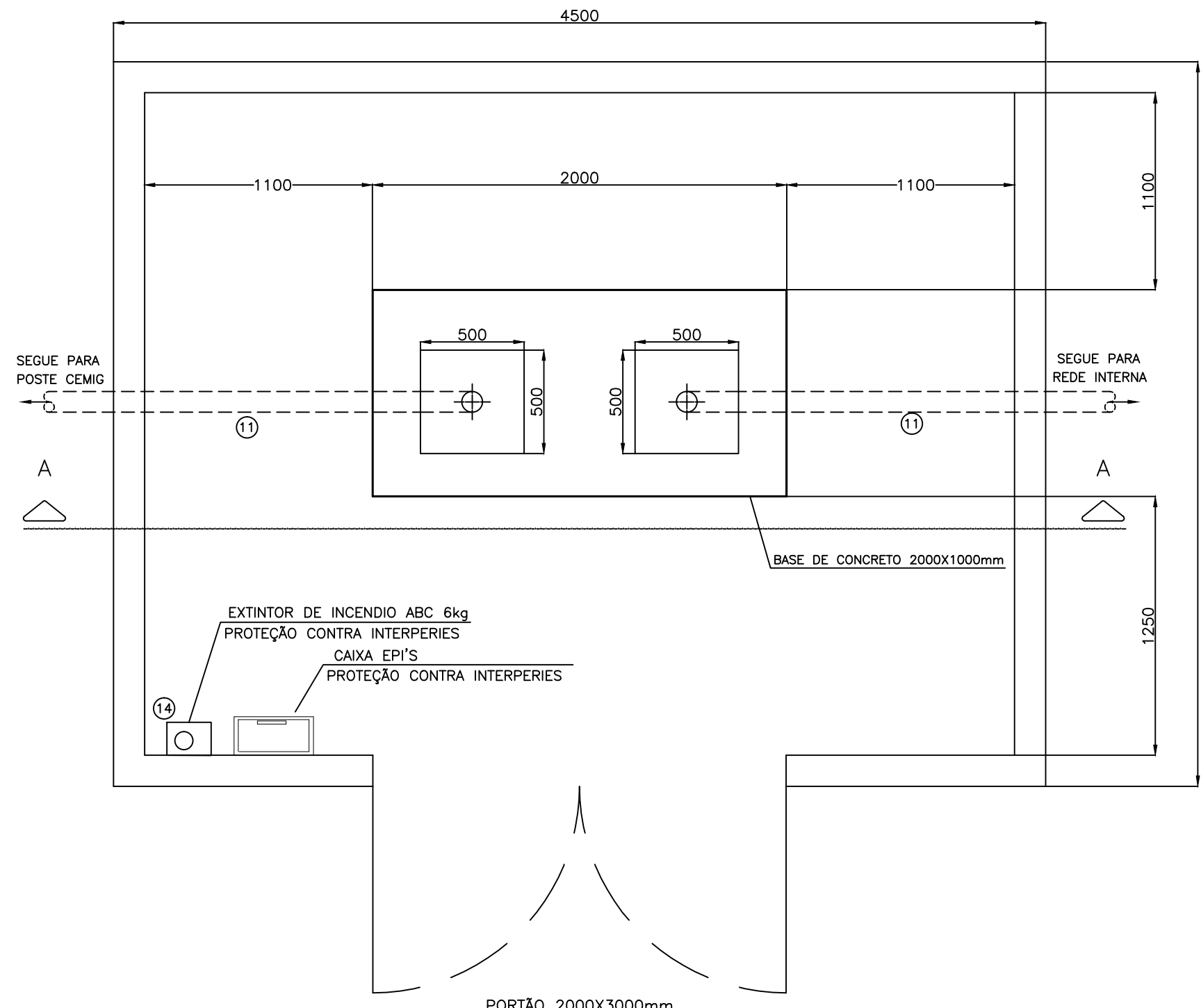
A

B

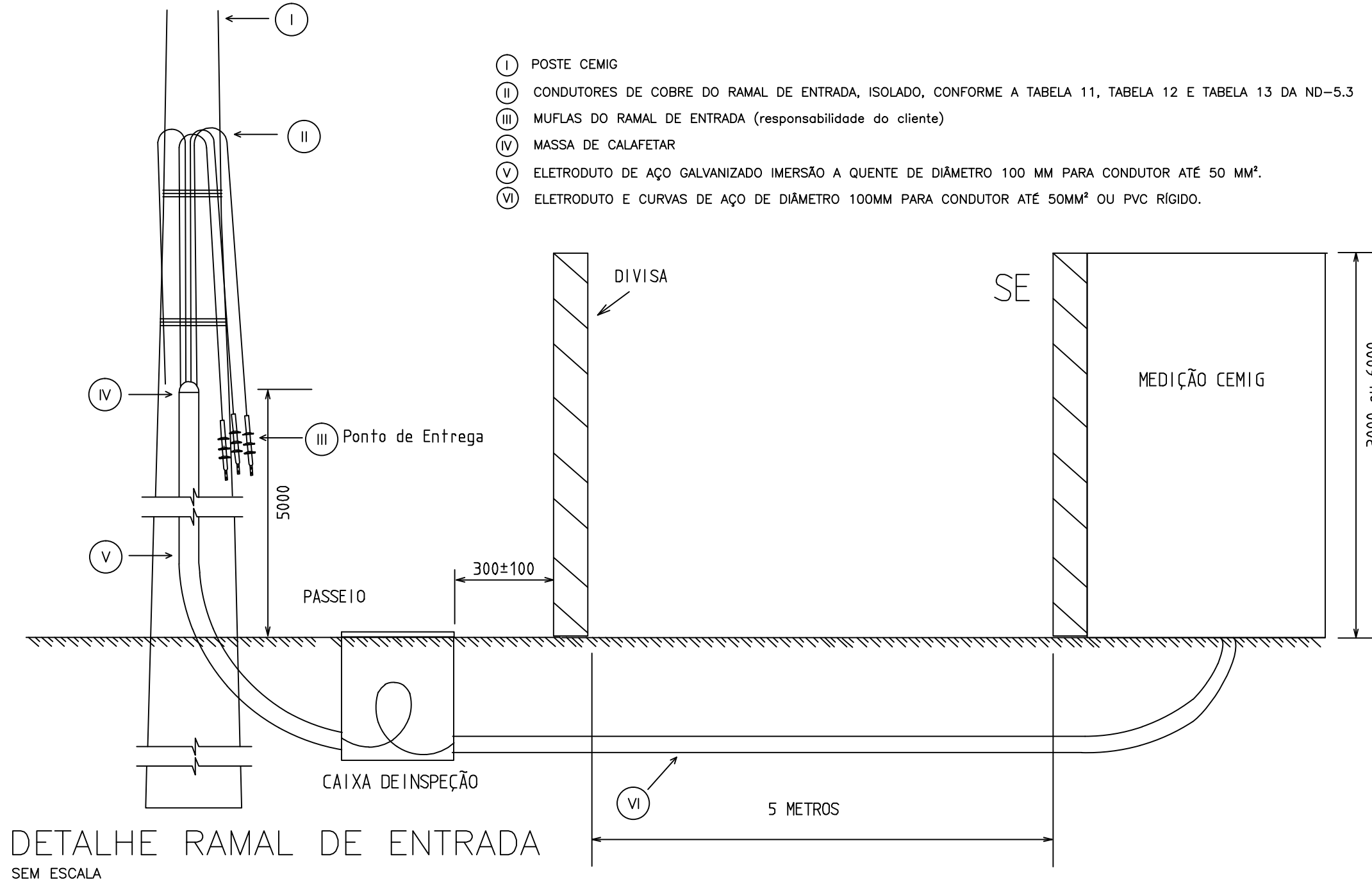
C

D

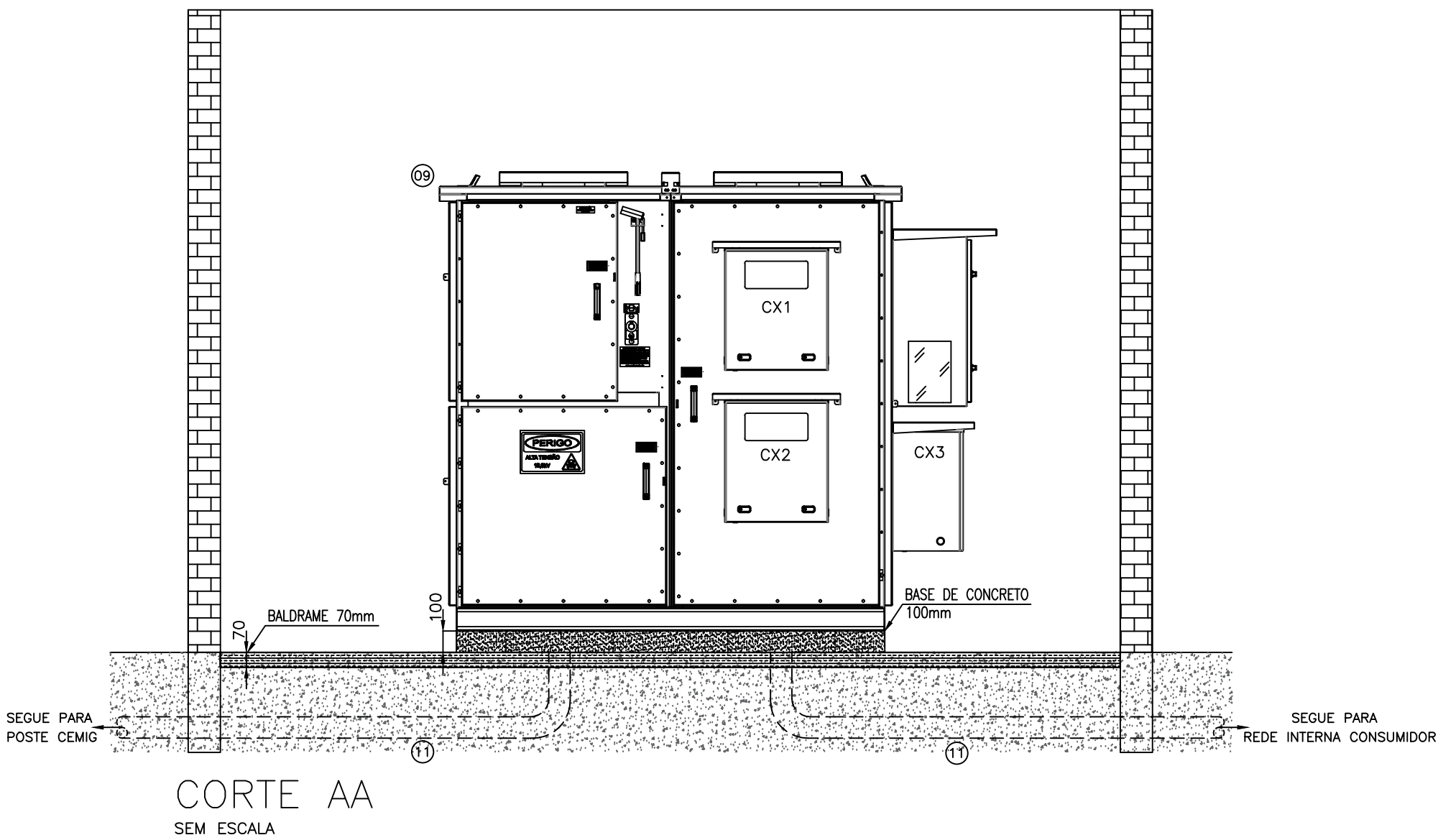
E



VISTA FRONTAL
SEM ESCALA



DETALHE RAMAL DE ENTRADA
SEM ESCALA



CORTE AA
SEM ESCALA

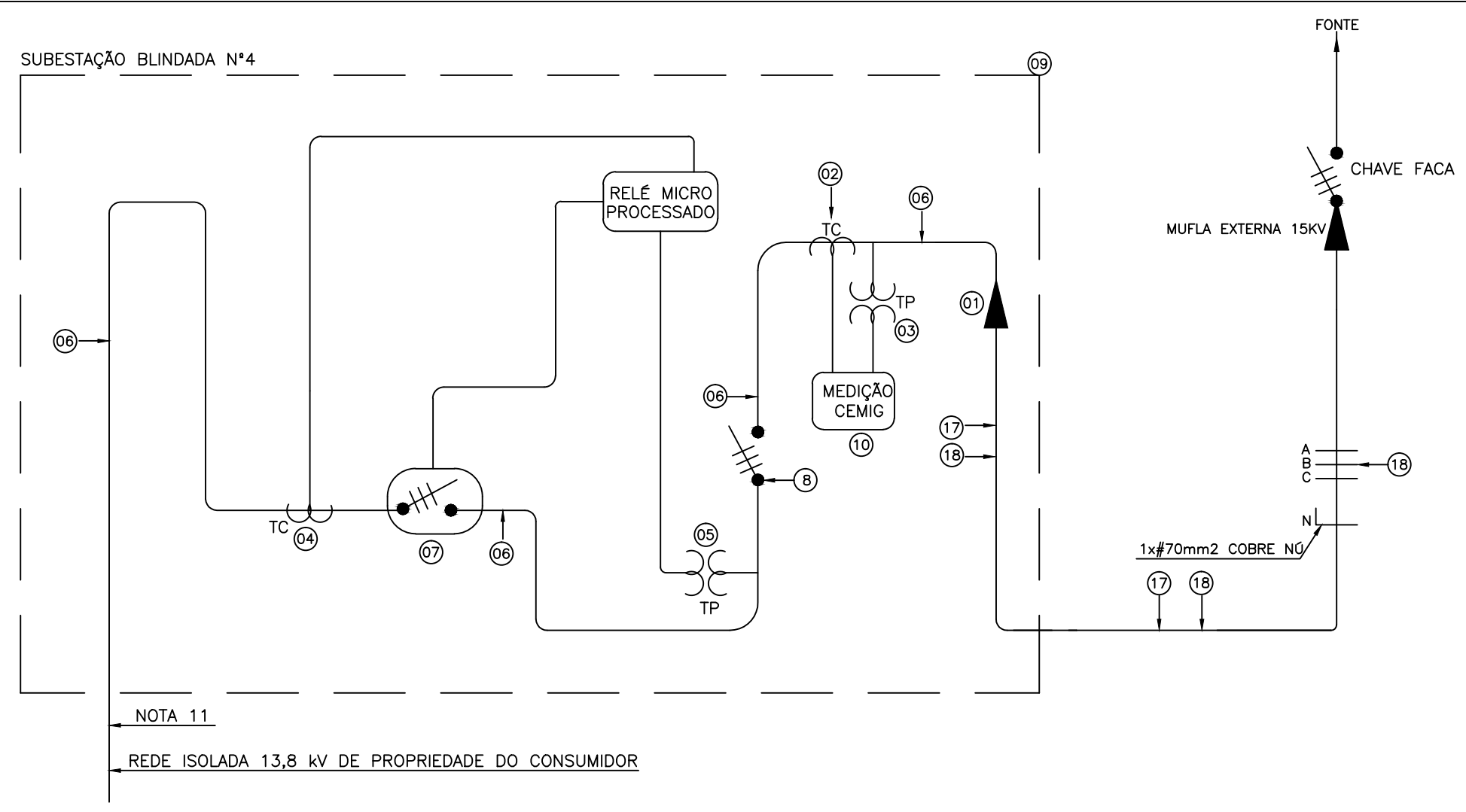
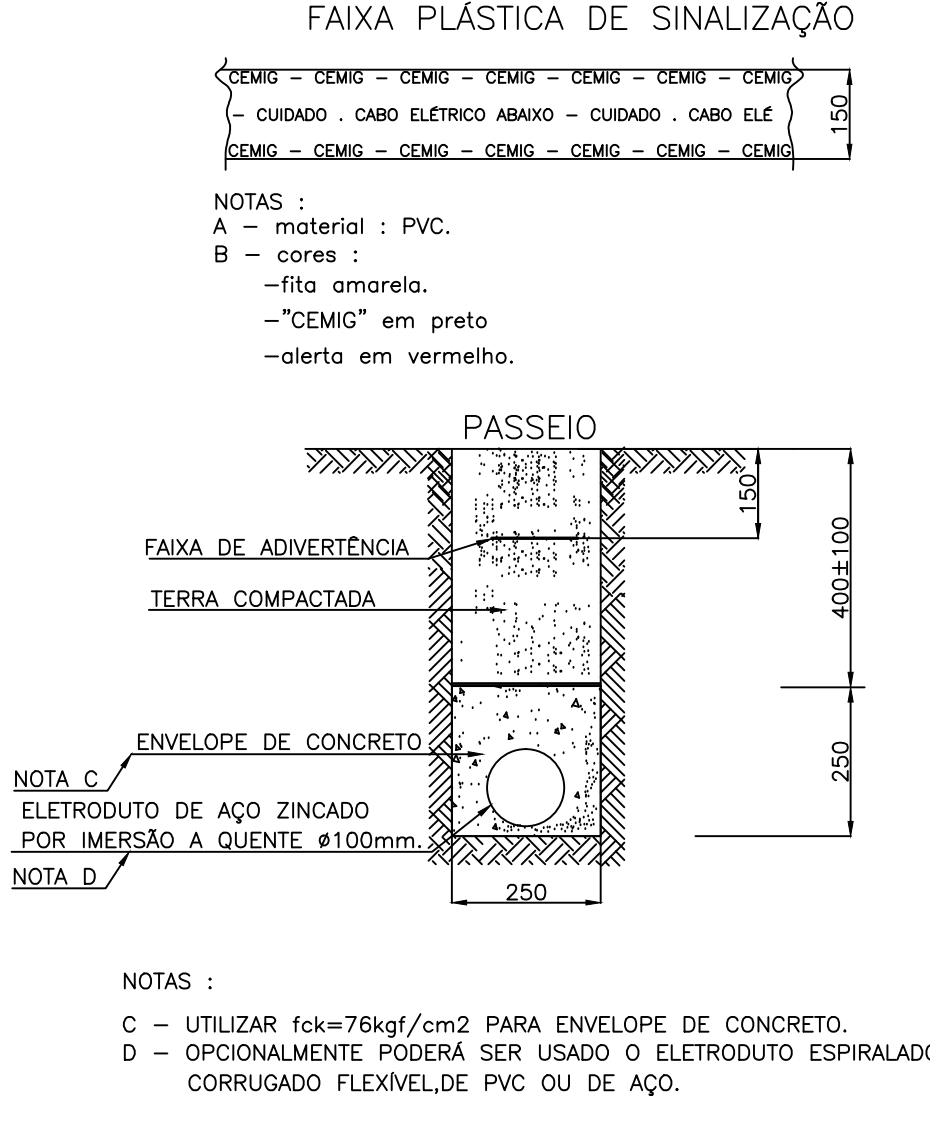
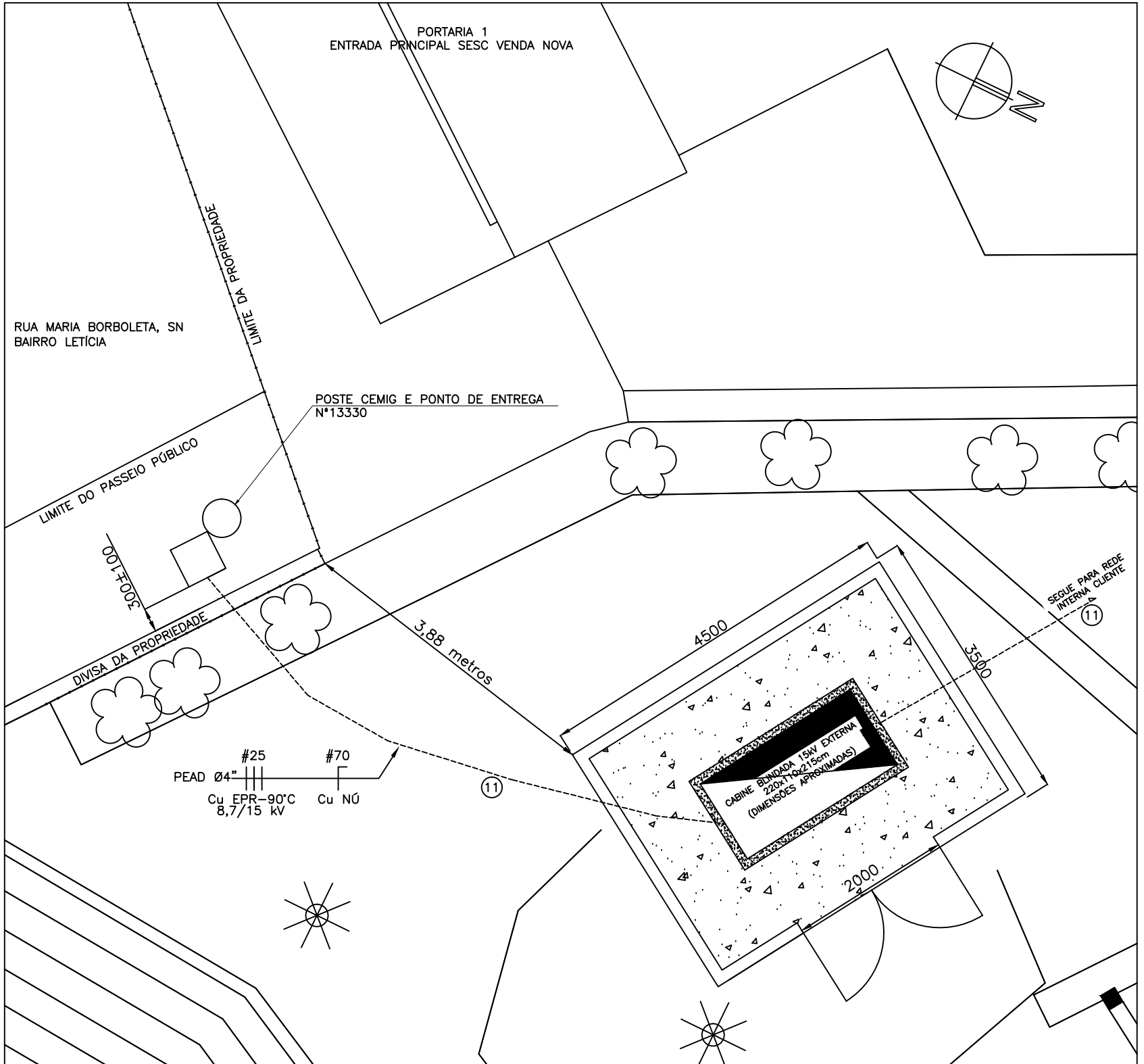


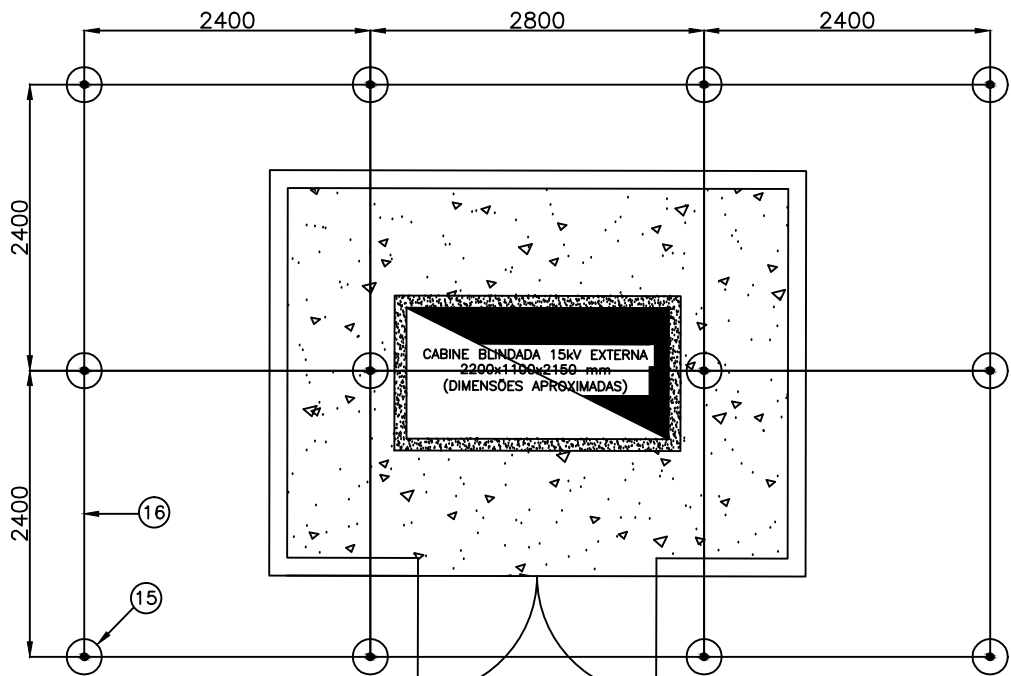
DIAGRAMA UNIFILAR GERAL
SEM ESCALA



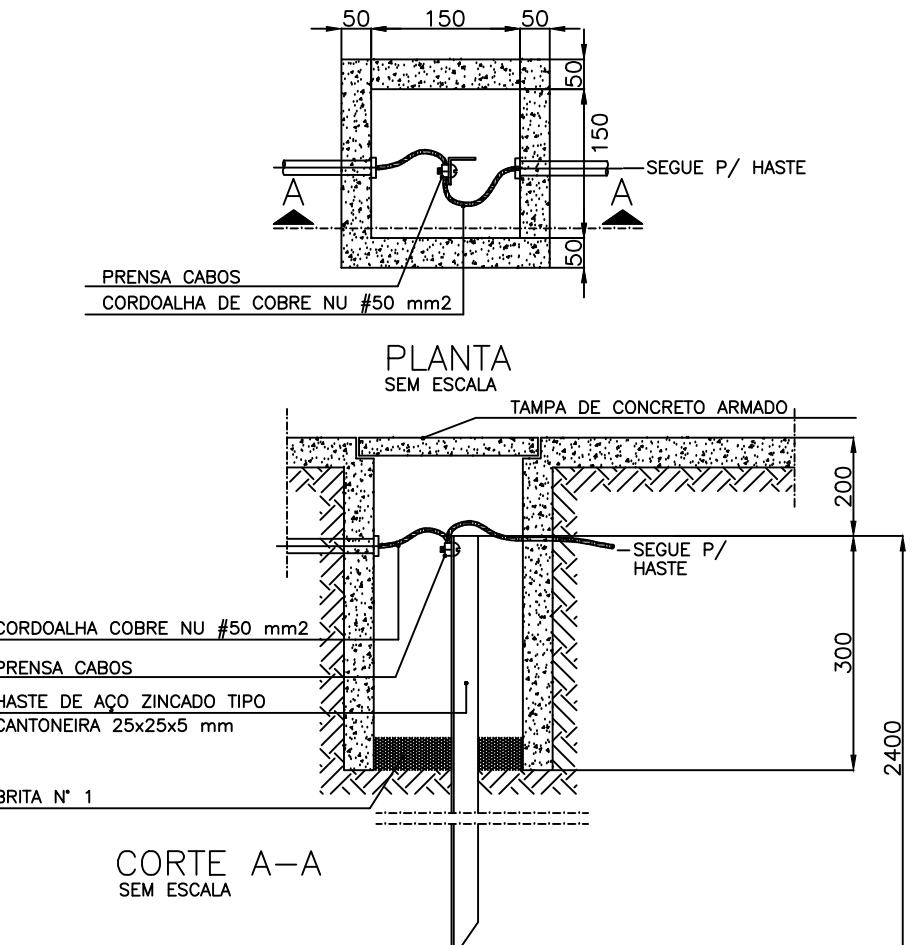
DETALHE TRECHO SUBTERRÂNEO
SEM ESCALA



PLANTA SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



MALHA DE ATERRAMENTO
Exc.: sem escala



DETALHE DO ATERRAMENTO
SEM ESCALA


NOTAS:

- OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS NA SUBESTAÇÃO DEVERÃO SER OS APROVADOS PELA CEMIG E RELACIONADOS NO MANUAL DO CONSUMIDOR N°11. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS APROVADOS PARA PADRÃO CEMIG.
- TODAS AS LIGAÇÕES DE CONDUTORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS OU SOLDAS TIPO EXOTÉRMICA NÃO SENDO ADMITIDO O USO DE OUTRO TIPO DE SOLDA.
- OS PUNHOS DAS CHAVES DEVERÃO POSSUIR CADEADOS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIONAMENTOS INDEVIDOS.
- EXCETO INDICADO, DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
- DEVERÁ SER FIXADO NA PORTA DA SUBESTAÇÃO, PLACA COM IDENTIFICAÇÃO "PERIGO DE MORTE-MÉDIA TENSÃO".
- TODAS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER LIGADAS DIRETAMENTE A MALHA DE ATERRAMENTO COM CONECTORES E TERMINAIS APROPRIADOS ATRAVÉS DE CONDUTORES DE COBRE NU, RÍGIDO, COM BITOLA MÍNIMA DE #25mm².
- A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ TER RESISTÊNCIA DE TERRA MÁXIMA DE 10 OHMS.
- EU, SESC-MG, DECLARO QUE ESTOU CIENTE DAS RESPONSABILIDADES LEGAIS INERENTES À ENERGIZAÇÃO ACIDENTAL DE CIRCUITOS ELÉTRICOS DA CONCESSIONÁRIA POR EQUIPAMENTOS DE GERAÇÃO PRÓPRIA EXISTENTES NA INSTALAÇÃO, OU QUE VIEREM A SER INSTALADOS DENTRO DE MINHA PROPRIEDADE.
- OS LIMITES MÁXIMOS DE POTÊNCIA DOS MOTORES, BEM COMO O USO DE DISPOSITIVOS DE PARTIDA, DEVEM SER OBSERVADOS CONFORME TABELA 2-ND 5.3-CEMIG.
- OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER PINTADOS NAS SEGUINTE CORES: FASE A (VERMELHA); FASE B (BRANCA); FASE C (MARROM); NEUTRO (AZUL).
- AS REDES AÉREAS E SUBTERRÂNEAS CONSTRUÍDAS PELO CONSUMIDOR EM SUA PROPRIEDADE DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE AS NORMAS ABNT, CEMIG E NR10.
- DEVERÁ SER INSTALADO DENTRO DE UMA CAIXA FIXADA NA PAREDE INTERNA DA SUBESTAÇÃO EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PARA MANOBRAS DAS CHAVES: LUVAS DE 15KV E OCULOS DE SEGURANÇA.
- TRATAR-SE DE MUDANÇA DE LOCAL DE SUBESTAÇÃO EM INSTALAÇÃO JÁ LIGADA COM PREVISÃO DE LIGAÇÃO APÓS APROVAÇÃO DESTES PROJETOS.
- EM ANEXO, COORDENOGRAMAS DE PROTEÇÃO COM OS AJUSTES DAS FUNÇÕES 50.S0.51.51N.
- A FERRAGEM DA PARTE CIVIL DA SUBESTAÇÃO DEVE SER INTERLIGADA A MALHA DE ATERRAMENTO.
- A CEMIG FICA AUTORIZADA A REPRODUZIR CÓPIAS DESSE PROJETO PARA USO INTERNO, SE NECESSÁRIO, BEM COMO, FAZER ARQUIVAMENTO PELO PROCESSO QUE LHE FOR CONVENIENTE.
- O RAMAL DE LIGAÇÃO TERÁ NO MÁXIMO 30 METROS DE COMPRIMENTO.
- ALÉM DO ATERRAMENTO DE TODAS AS PARTES METÁLICAS, DEVEM SER CONECTADOS A MALHA DE ATERRAMENTO O CONDUTOR NEUTRO PROVENIENTE DA REDE DA CEMIG, O NEUTRO DO(S) TRANSFORMADOR(ES) E O CONDUTOR NEUTRO QUE SERÁ LEVADO À INSTALAÇÃO CONSUMIDORA.
- ESTE PROJETO NÃO IMPLICA EM IMPACTO AMBIENTAL E NEM EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.
- A CARGA DECLARADA NO PROJETO ESTARÁ DISPONÍVEL PARA CONFERÊNCIA NO ATO DA LIGAÇÃO.
- EU, RESPONSÁVEL TÉCNICO POR ESTE PROJETO, DECLARO CONHECER O DISPOSTO NA LEI FEDERAL Nº5194/66 DE 24/12/1966, NA LEI 9610/98 DE 19/02/1998 E NAS RESOLUÇÕES, INSTRUÇÕES NORMATIVAS E ATOS DO CONEEA E DO CREA-MG, RESPONSABILIZANDO-ME, ÚNICA EXCLUSIVAMENTE, ADMINISTRATIVA OU JUDICIALMENTE, EM CASO DE ARGUIÇÃO DE VIOLAÇÃO DOS DIREITOS AUTORAIS.
- ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO DE ACORDO COM A NORMA CEMIG ND-5.3, VERSÃO H, 16/12/2022.
- A CAIXA DE INSPEÇÃO DEVE SER ZC COM TAMPA INTERNA FECHADA ATRAVÉS DE LACRE CEMIG.
- DEVE EXISTIR UMA AMARRAÇÃO FEITA A 1,70 METROS DO TOPO DO POSTE DA CEMIG.
- DEVE EXISTIR UMA AMARRAÇÃO FEITA A 0,60 METRO ACIMA DO ELETRODUTO DO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEO.
- O COMPRIMENTO DOS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEO NÃO PROTEGIDOS POR ELETRODUTO NO POSTE DA CEMIG DEVE SER DE 7 METROS QUANDO O POSTE DA CEMIG FOR DE 11 OU 12 METROS E DEVE SER DE 8 METROS QUANDO O POSTE DA CEMIG FOR DE 13 METROS.
- A INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO NO SOLO DEVE SER REALIZADA CONFORME DESENHO.
- A DISTÂNCIA ENTRE A DIVISA DA PROPRIEDADE E A SUBESTAÇÃO É DE NO MÁXIMO 5 METROS.
- A ENTRADA DOS CONDUTORES NO INTERIOR DA SUBESTAÇÃO SERÁ REALIZADA DIRETAMENTE A PARTIR DO ELETRODUTO DA CABINE.
- AS CURVAS DE 90° DE ELETRODUTO DEVERÃO SER DO TIPO RAIO LONGO.
- AS INFORMAÇÕES/DETALHES NÃO CONTIDOS NESTE PROJETO ESTÃO DE ACORDO COM A NORMA CEMIG ND-5.3, VERSÃO DEZ/2022, PUBLICADA EM 16/12/2022 (CONFORME INFORMAÇÕES DO SITE DA CEMIG).

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	
1	MUFLA UNIPOLAR INTERNA - 15 KV CONFORME TABELA 15 ND 5.3 CEMIG 12/2022
2	TC 15KV PARA MEDIÇÃO (PROPRIEDADE CEMIG)
3	TP 15KV PARA MEDIÇÃO (PROPRIEDADE CEMIG)
4	TC 15KV PARA PROTEÇÃO SECUNDÁRIA
5	TP 7968/115V PARA PROTEÇÃO SECUNDÁRIA
6	VERGALHÃO DE COBRE NU SEÇÃO 126 mm² (1/2").
7	DISJUNTOR A VÁCUO OU SP8 15KV, 60HZ, CORRENTE NOMINAL MÍNIMA DE 1500A; CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA MÍNIMA DE 12,5 kA
8	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR DE COMANDO SIMULTÂNEO 15 KV - 400A
9	ABERTURA SOB CARGA
10	SUBESTAÇÃO BLINDADA Nº4 - 15 kv
11	CAIXA PARA MEDIÇÃO POLIFÁSICA SEM DISJUNTOR (CM4)
12	ELETRODUTO CORRUGADO DE PEAD #100mm(4").
13	MASSA DE CALAFETAR 3M OU SIMILAR
14	PORTA METÁLICA DE VENEZIANA 2000x3000mm
15	EXTINTOR DO TIPO PÓ ABC COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6kg.(O EXTINTOR DEVERÁ SER PROTEGIDO CONTRA OS INTERRUPERS DA NATUREZA).
16	HASTE DE ATERRAMENTO
17	CABO DE COBRE NU 50mm2 PARA ATERRAMENTO
18	CORDOALHA DE COBRE NU #70mm2 (NEUTRO)
19	MUFAS RAMAL DE ENTRADA - TERMINAL MODULAR EXTERNO (TME) BIMETÁLICO 2 FUROS

APROVAÇÃO:	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: COORDENADAS, TRANSFORMADOR, Nº DE ORÇAMENTO	
CARGA INSTALADA:		2.350 KVA
DEMANDA DA INSTALAÇÃO:		620 kW
DEMANDA A CONTRATAR:		620 kW
FORMATO DO DESENHO:		A1

CABINE DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMIG - UNIFILAR, LOCALIZAÇÃO E DETALHES			
NOME DO EMPREENHEIRO:		CNPJ/CPF/IDENTIDADE:	FINALIDADE:
SESC VENDA NOVA		03.643.856/0001-73	COMERCIAL
ENDEREÇO:	BARRIO:	CIDADE:	
RUA MARIA BORBOLETA, 7018	LETÍCIA	BELO HORIZONTE	
NÚMERO E DATA DA ART DO PROJETO: 8600898422 - 23/02/2023			
PROPRIETÁRIO:	CNPJ/CPF/IDENTIDADE:	TELEFONE:	
SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC-MG	03.643.856/0001-73	(31) 3279-1472	
CONTRATANTE:	CNPJ/CPF/IDENTIDADE:	TELEFONE:	
SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC-MG	03.643.856/0001-73	(31) 3279-1472	
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: RUA DOS TUPINAMBÁS, 908, 8º ANDAR, BAIRRO CENTRO, BELO HORIZONTE-MG CEP: 30.120-906			
PROJETISTA: RUA DOS TUPINAMBÁS, 908, 8º ANDAR, BAIRRO CENTRO, BELO HORIZONTE-MG CEP: 30.120-906			
R.T. (ENºº ELETRICISTA):	CREA/REGIÃO:	FOLHA:	DATA:
ALEX LOPES SILVA (31) 97501-3053	150.904/MG	01/02	15/02/23

9

10

FORMATO A1 - NBR 10068
ALONGADO