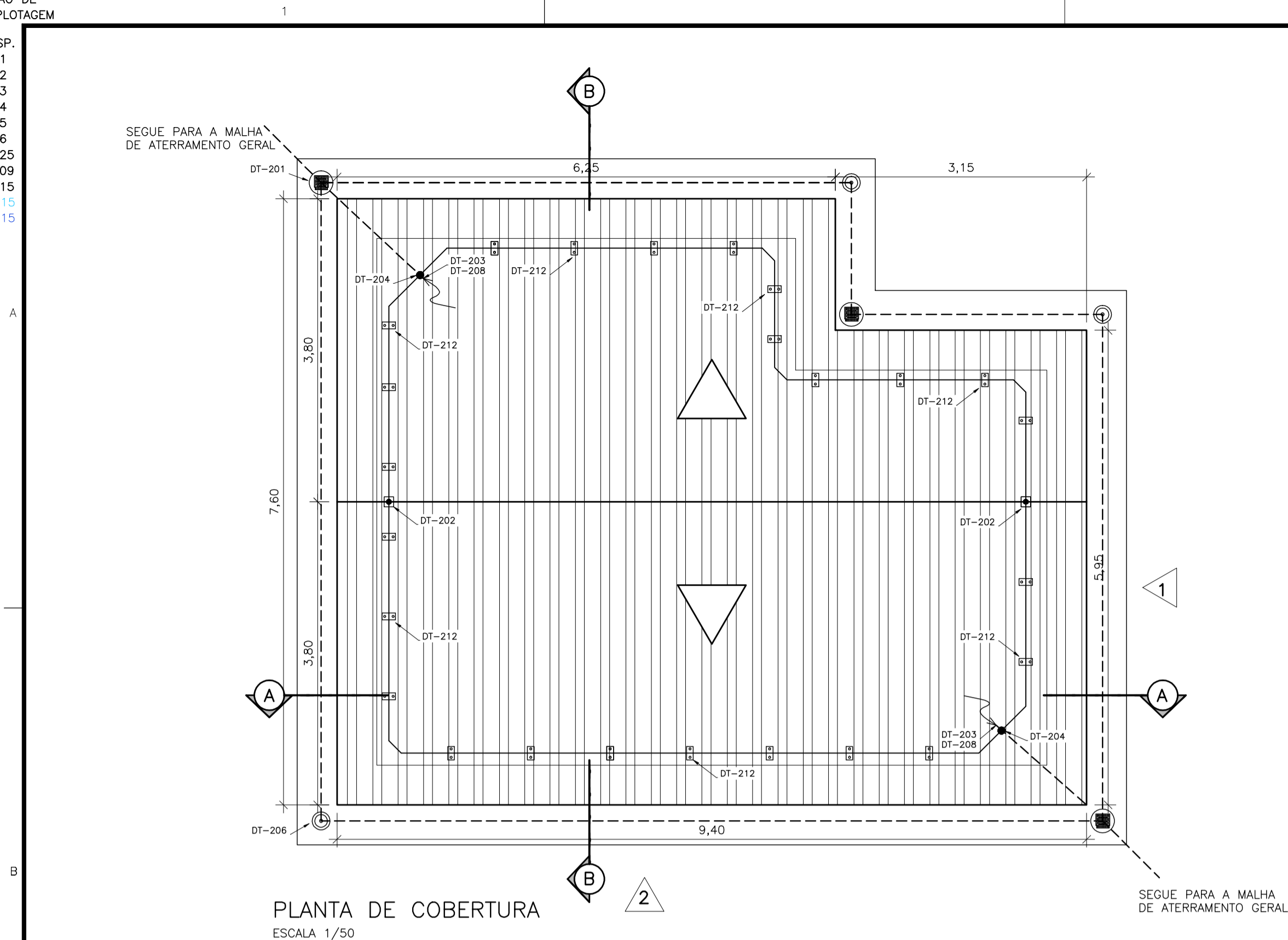
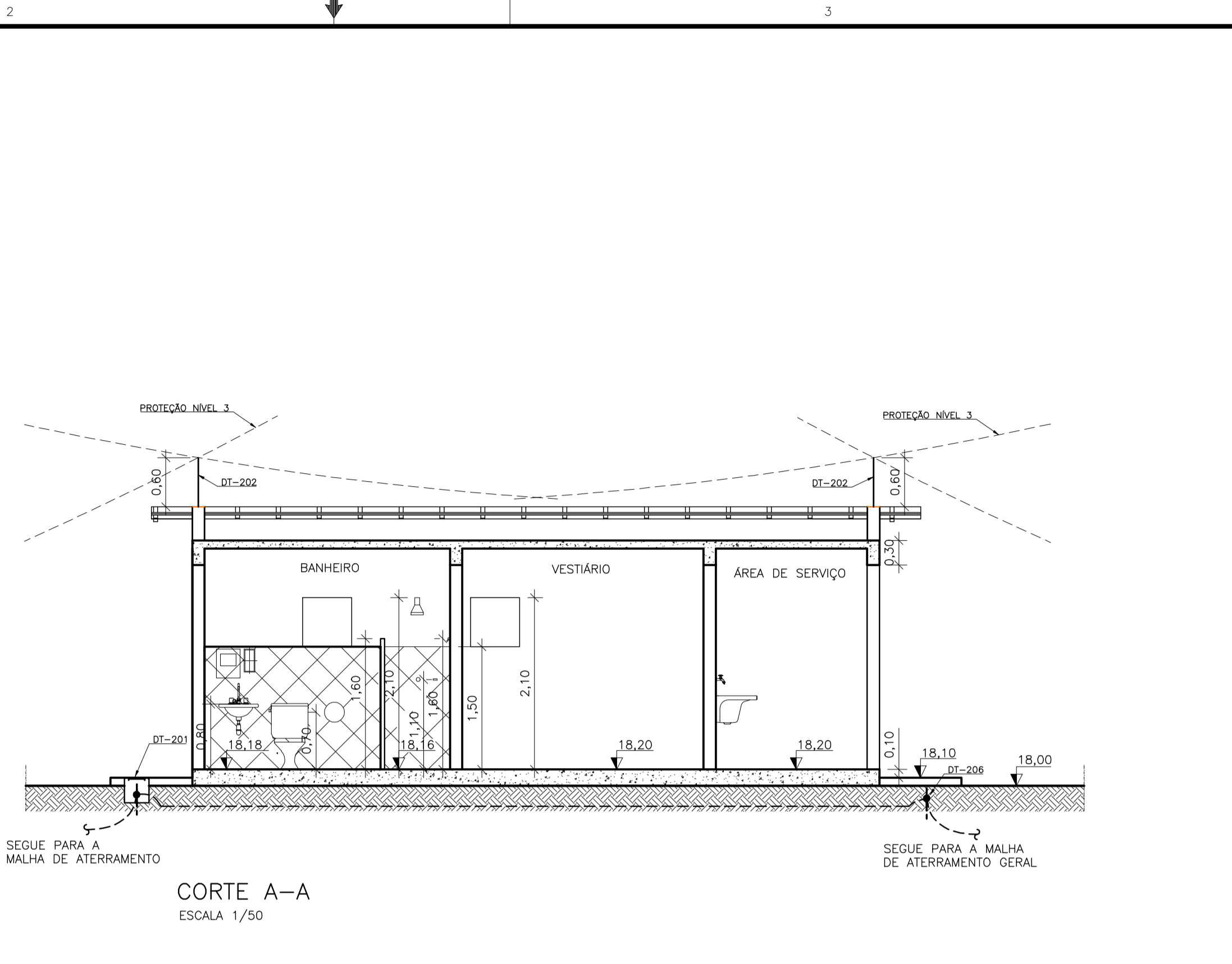


CONFIGURAÇÃO DE
PENAS P/ PLOTAGEM

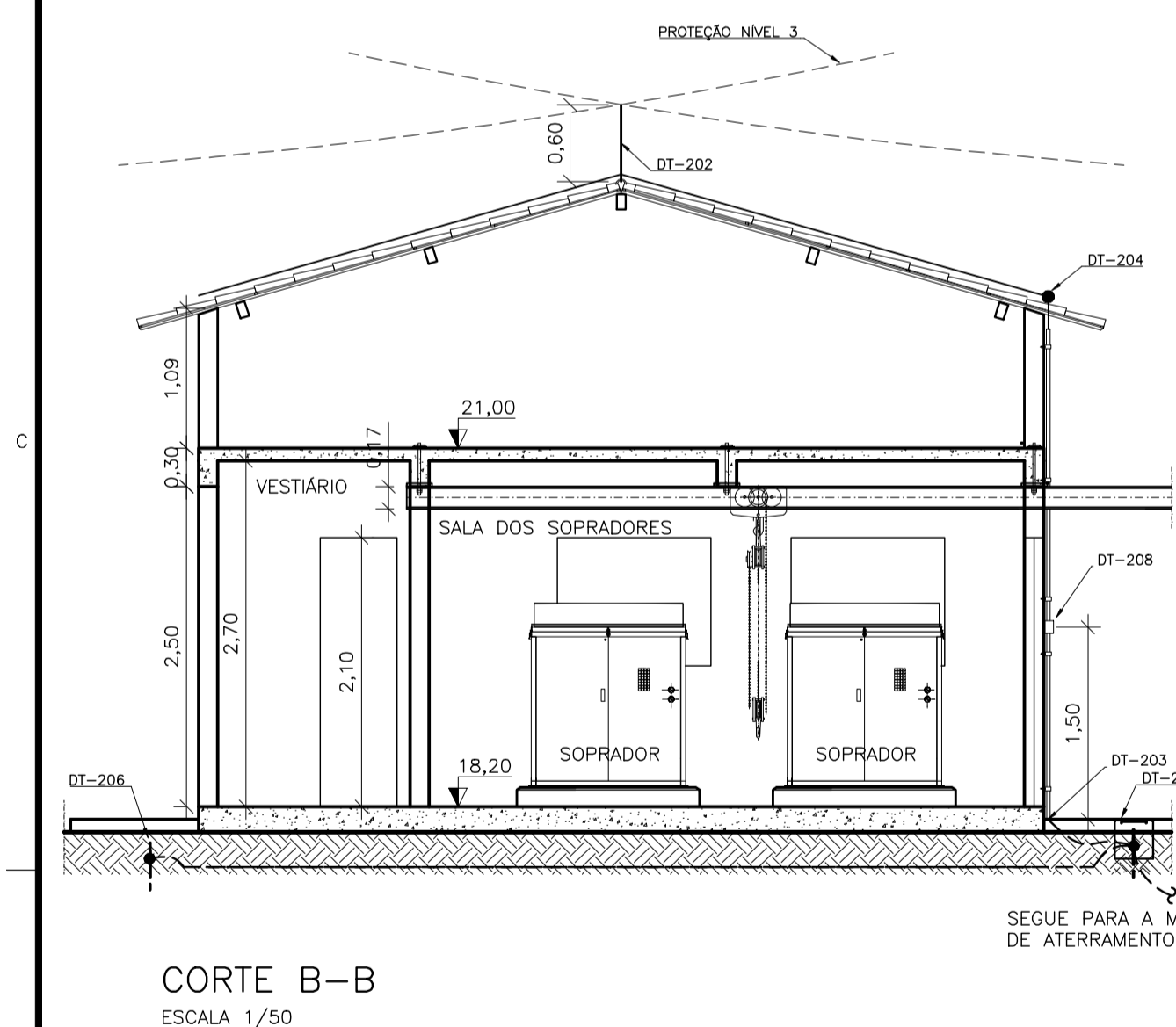
COR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15



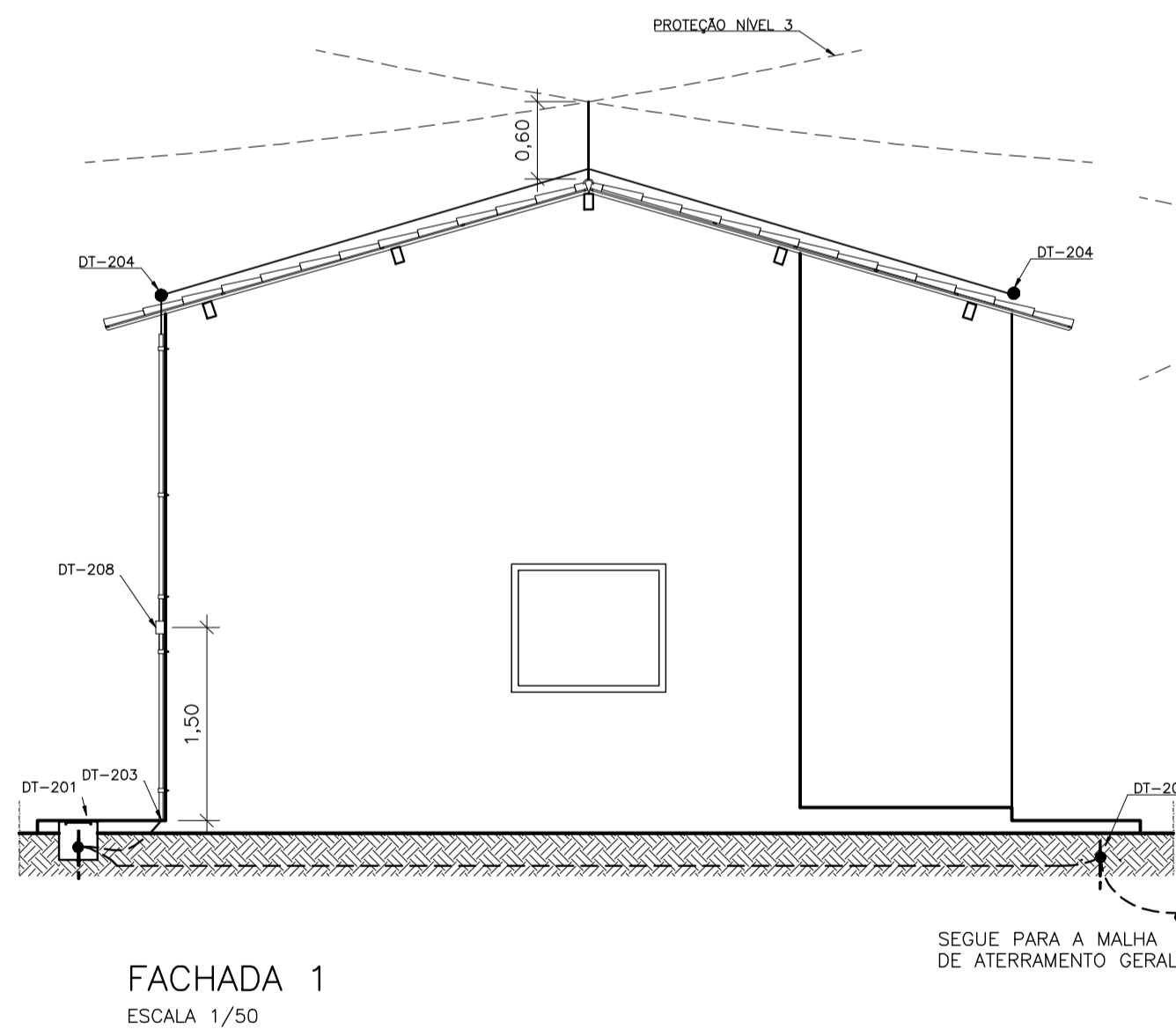
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50



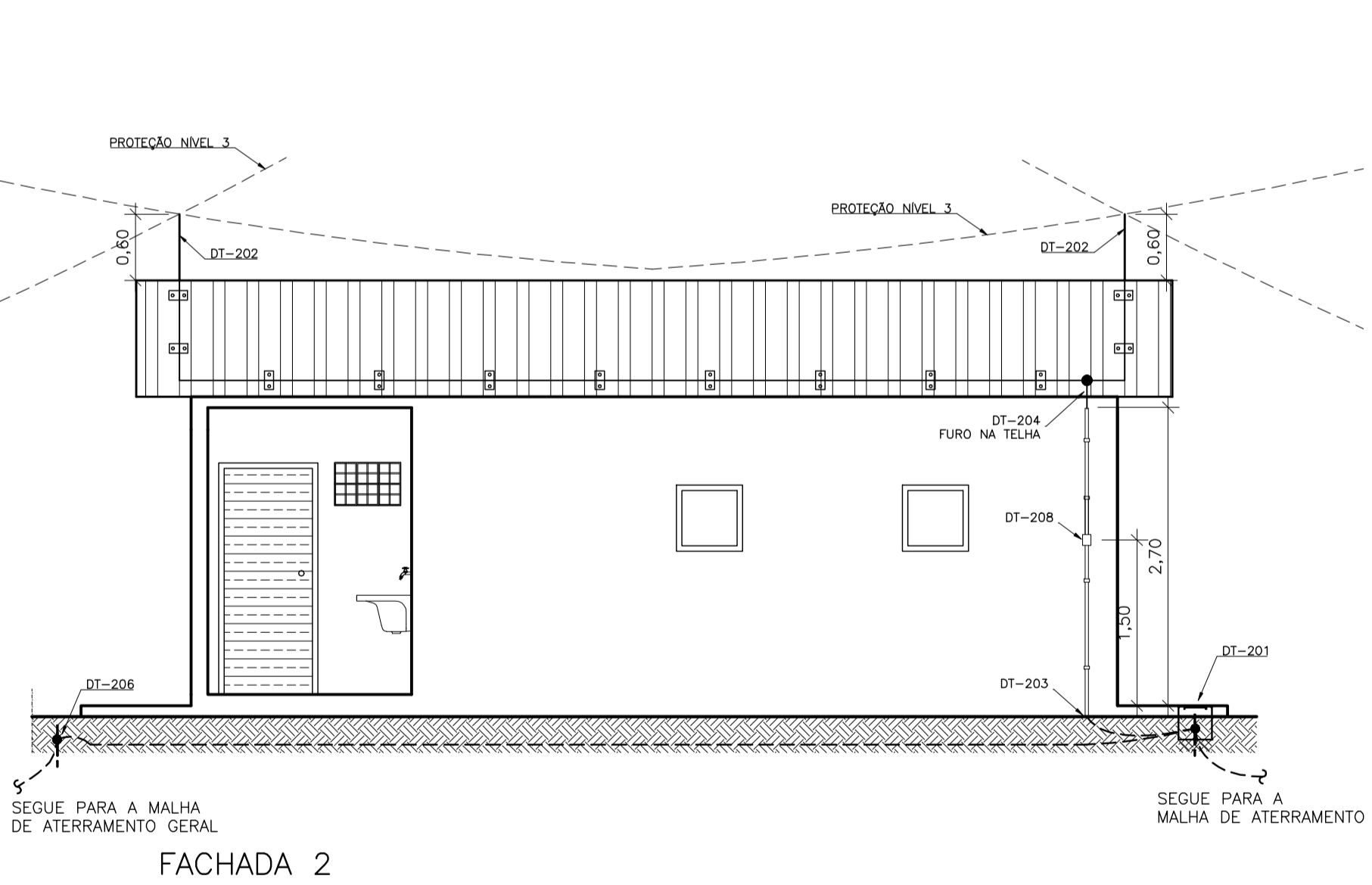
CORTE A-A
ESCALA 1/50



CORTE B-B
ESCALA 1/50



FACHADA 1
ESCALA 1/50



FACHADA 2
ESCALA 1/50

SIMBOLOGIA SPDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	TERMINAL AÉREO EM LATÃO SEXTAVADO H=250mm x 3/8" COM FIXAÇÃO
	PRESILHA PARA CABO DE COBRE 35mm²
	DESCIDA DO CABO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
	HASTE DE ATERRAMENTO
	CONDUTOR DE COBRE NU - CAPTAÇÃO DE #35,0mm²
	CONEXÃO DE CABOS COM SOLDA EXOTÉRMICA
	CONDUTOR DE COBRE NU - MALHA DE #50,0mm²
	CABO DE COBRE NU QUE SOBE OU SE DIRIGE PARA O OBSERVADOR
	CABO DE COBRE NU QUE DESCE OU SE AFASTA DO OBSERVADOR

- NOTAS GERAIS**
- 01 - PARA VER DETALHES DE MONTAGEM (DT-XXX) CONSULTAR CADERNO DE DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM N° D-000-000-91-6-XX-0001;
- 02 - AS CONEXÕES SERÃO FEITAS COM SOLDA EXOTÉRMICA COM EXCEÇÃO DO CABO AOS CAPTORES E NOS PONTOS DE EQUALIZAÇÃO DAS MALHAS;
- 03 - A CORDOALHA DE COBRE NU 50mm² DEVERÁ SER ENTERRADA A 50cm DO PISO;
- 04 - NAS PASSAGENS EM ÁREAS COM PISO EM CONCRETO A CORDOALHA DEVERÁ SER EMBUTIDA NO MESMO;
- 05 - NAS DESCIDAS DOS PÁRA-RAIOS SERÁ INSTALADO TUBO DE PVC RÍGIDO DE 1" A 3,0m DE ALTURA DO PISO ACABADO (MÍN.) OBSERVANDO-SE AS RECOMENDAÇÕES ESTÉTICAS DO PROJ. ARQUITETÔNICO;
- 06 - NA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER REALIZADA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA E OS VALORES ENCONTRADOS DEVEM ATENDER A NBR 5410/5419;
- 07 - CADA CONDUTOR DE DESCIDA DEVE TER INDIVIDUALMENTE O SEU ELEMENTO DE TERRA, DEVENDO-SE PROCEDER À INTERLIGAÇÃO DESTES ELETRODOS;
- 08 - A TABELA COM A DESCRIÇÃO DE MATERIAL POSSUI CARÁTER ORIENTATIVO E DEVERÁ SER CONFERIDA NO LOCAL DAS OBRAS;
- 09 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS QUE VIEREM A SER INSTALADAS NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL;
- 10 - TODOS OS MATERIAIS DE ORIGEM FERROSA DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO;
- 11 - OS CONDUTORES NÃO DEVERÃO POSSUIR EMENDAS INCLUSIVE OS CONDUTORES DE DESCIDA;
- 12 - FIXAR OS SUPORTES DOS CONDUTORES DE DESCIDA A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 1m ENTRE ELES;
- 13 - AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS ÁREAS EXTERNAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL;
- 14 - OS FABRICANTES EVENTUALMENTE CITADOS EM REFERÊNCIAS DE MATERIAIS SÃO EXEMPLIFICATIVOS PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES;
- 15 - NA INSTALAÇÃO DO SISTEMA O EXECUTOR DEVERÁ OBSERVAR E PRESERVAR AS CONCEPÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO.

LISTA DE MATERIAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #35mm². CONFORME NORMA.	36 m
2	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #50mm². CONFORME NORMA.	42 m
3	TERMINAL AÉREO H=60cm, Ø 3/8" REF.: TEL-056, TERMOTÉCNICA.	2
4	CONECTOR MINI-GAR EM BRONZE ESTANHADO, REF.: TEL-583, TERMOTÉCNICA.	2
5	PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ #35mm², REF.: TEL-744, TERMOTÉCNICA.	25
6	PARAFUSO FENDA EM AÇO INOX AUTOARRACHANTE Ø4,2 X 32mm, REF.: TEL-5333, TERMOTÉCNICA.	24
7	BUCHA DE NYLON N°6, REF.: TEL-5306, TERMOTÉCNICA.	24
8	MOLDE PARA SOLDA EXOTERMI CA TIPO CDH-50.35.2, TERMOTÉCNICA	1
9	MOLDE PARA SOLDA EXOTERMI CA TIPO HCL 5/8.50-5, TERMOTÉCNICA.	1
10	CARTUCHO N°32, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH, TERMOTÉCNICA.	2
11	CARTUCHO N°115, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL, TERMOTÉCNICA.	6
12	ALICATE Z-200, TERMOTÉCNICA	1
13	ALICATE Z-201, TERMOTÉCNICA	1
14	ESCOVA DE AÇO PARA LIMPEZA DE CABOS DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO	1
15	MASSA PARA VEDAÇÃO DE MOLDE DE SOLDA EXOTERMI CA FORNECIDO EM 1KG	1
16	SELANTE SIKAFLEX AT FACHADA, CARTUCHO COM 300ml.	1
17	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD, Ø 5/8" x 2,40 m. REF.: TEL-5814, TERMOTÉCNICA.	6
18	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC, 300mm x 300mm. REF.: TEL-552, TERMOTÉCNICA.	3
19	TAMPA COM GARRAS Ø 300 mm EM FERRO FUNDIDO. REF.: TEL-551, TERMOTÉCNICA.	3

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	N°	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI
O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO
PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

N° DOC.: ____ ASS.: ____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: ____ MATR.: ____

UNID.: ____ DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA
DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

PROJETADO:

COORDENADOR:

CREA: ____ REGIÃO: ____

DESENHO: ____

N° DES. PROJETISTA: ____

DATA: / /

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: ____ REGIÃO: ____ ART N°: ____ DATA: ____

EMIÇÃO CESAN

DATAS

PROJETADO: ____

CREA: ____

DESENHADO: ____

VERIFICADO: ____

DIVISÃO: ____

GERÊNCIA: ____

MUNICÍPIO: SANTA LEOPOLDINA	DISTRITO: SEDE	BAIRRO: --
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTA LEOPOLDINA		
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO -- ETE		
PROJETO ELÉTRICO -- CASA DE APOIO		
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS -- SPDA		
ESCALA: INDICADA	FOLHA: 06 / 15	N° CESAN B-061-000-92-6-XX-0006
REV: 00		