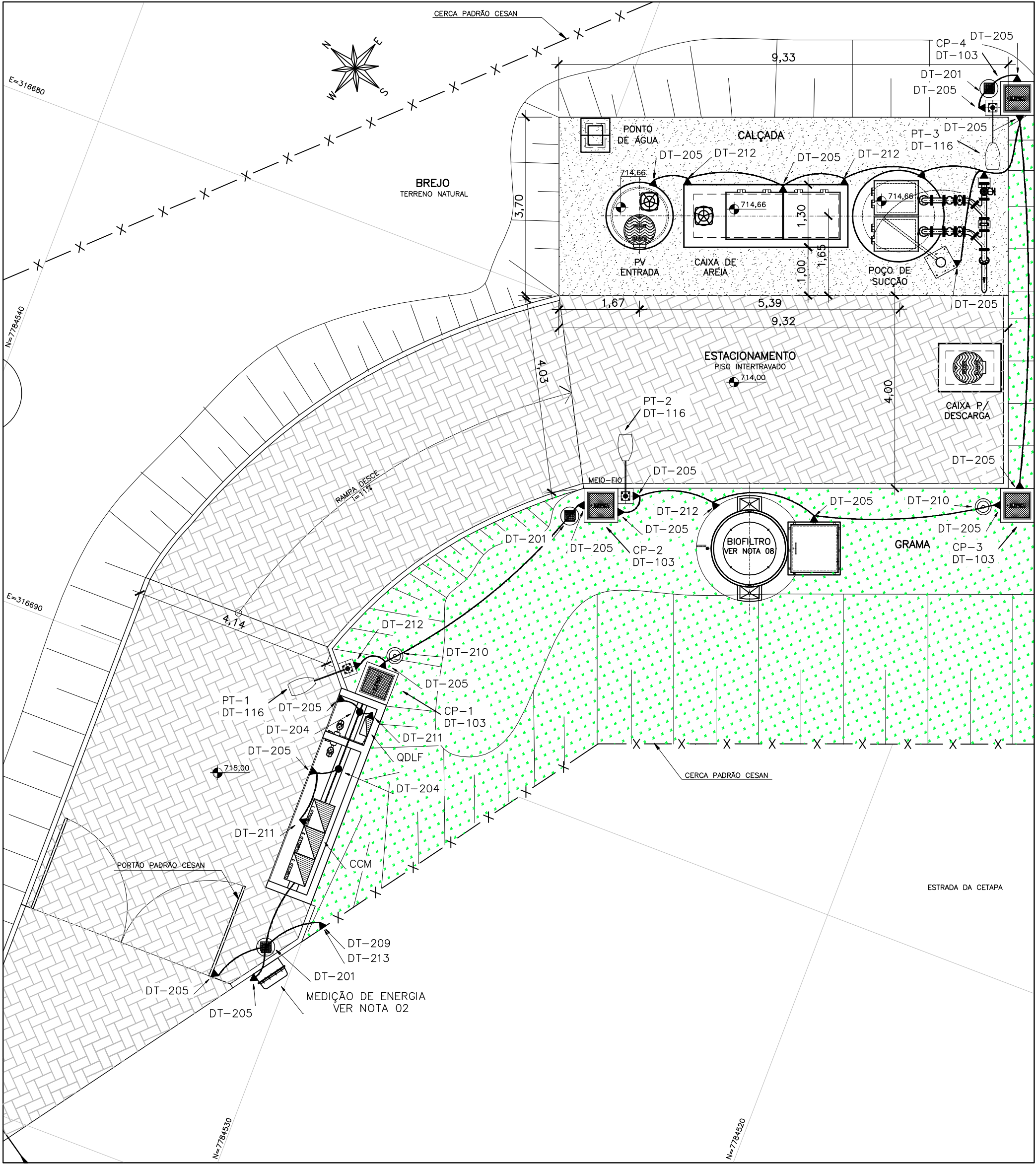


CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM		
COR	ESP.	
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15

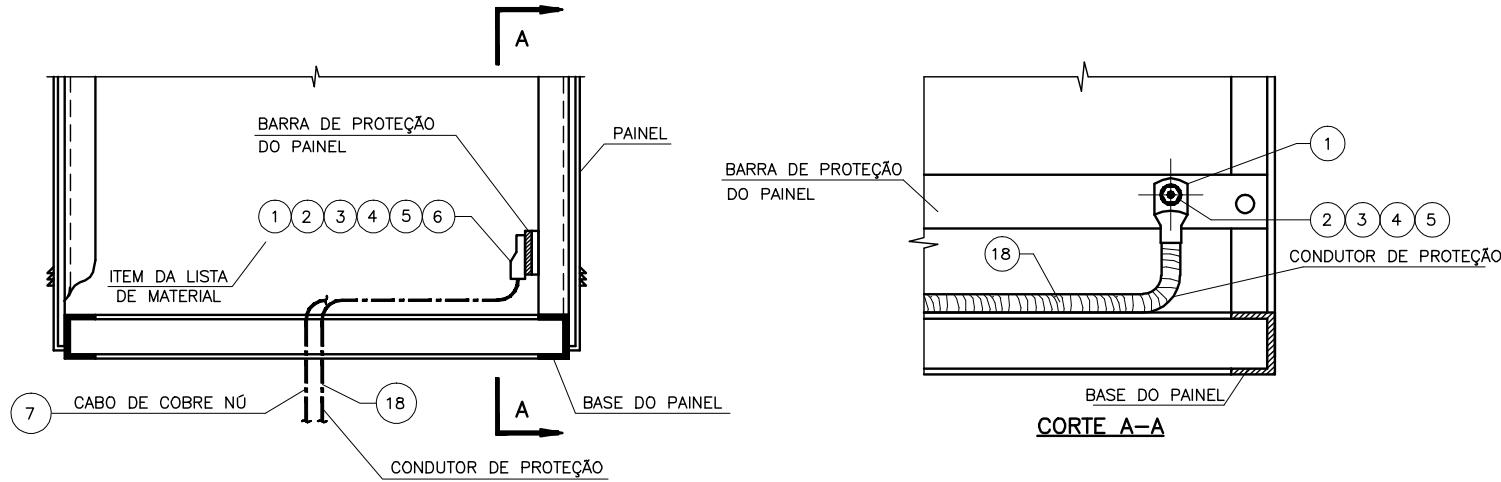
ANEL DE PROTEÇÃO
ESCALA 1/75



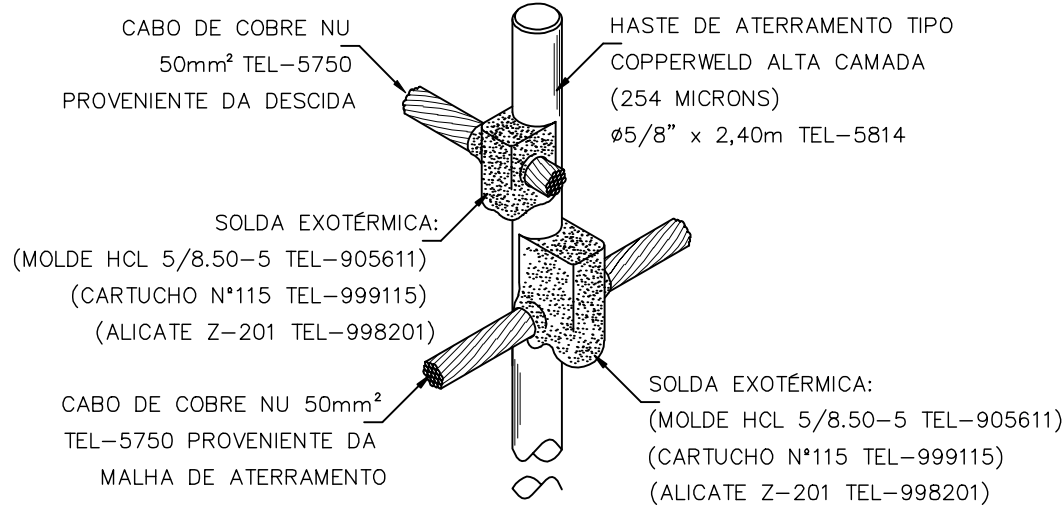
NOTAS:

- 01 - O CABO DO ANEL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INSTALADO A UMA PROFUNDIDADE DE 0,50m;
- 02 - A RESISTÊNCIA DO ANEL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHMS, EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO, CASO NECESSÁRIO, A MALHA DEVERÁ SER AMPLIADA PARA ATINGIR ESTA CONDIÇÃO CONFORME NBR 5410/5419;
- 03 - AS CONEXÕES EXECUTADAS DIRETAMENTE NO TERRENO DEVERÃO SER POR PROCESSO DE SOLDA EXOTÉRMICA;
- 04 - O ANEL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INTERLIGADO AO ATERRAMENTO DA ENTRADA/FONTE DE ENERGIA;
- 05 - TODAS AS FERRAGENS DA ESTAÇÃO DEVERÃO SER CONECTADAS AO ANEL DE PROTEÇÃO INCLUINDO FERRAGENS UTILIZADAS EM ALVENARIA, CAIXAS DE PASSAGEM, LUMINÁRIAS, EQUIPAMENTOS, PAINÉIS, ETC.;
- 06 - AS REFERÊNCIAS DOS EQUIPAMENTOS CORRESPONDEM AO FABRICANTE TERMOTÉCNICA;
- 07 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- 08 - AS LUMINÁRIAS DEVEM SER ATERRADAS ATRAVÉS DE UM PARAFUSO NA CARÇAÇA;
- 09 - O ANEL DE PROTEÇÃO DEVERA SER INTERLIGADO A MALHA DE TERRA DA CONCESSIONÁRIA;
- 10 - A TABELA COM A DESCRIÇÃO DE MATERIAL POSSUI CARÁTER ORIENTATIVO E DEVERÁ SER CONFERIDA NO LOCAL DAS OBRAS;
- 11 - OS FABRICANTES EVENTUALMENTE CITADOS EM REFERÊNCIAS DE MATERIAIS SÃO EXEMPLIFICATIVOS PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES.
- 12 - OS QUANTITATIVOS DA TABELA DE DESCRIÇÃO DE MATERIAL POSSUEM CARÁTER ORIENTATIVO E DEVERÃO SER CONFERIDOS NO LOCAL DAS OBRAS;

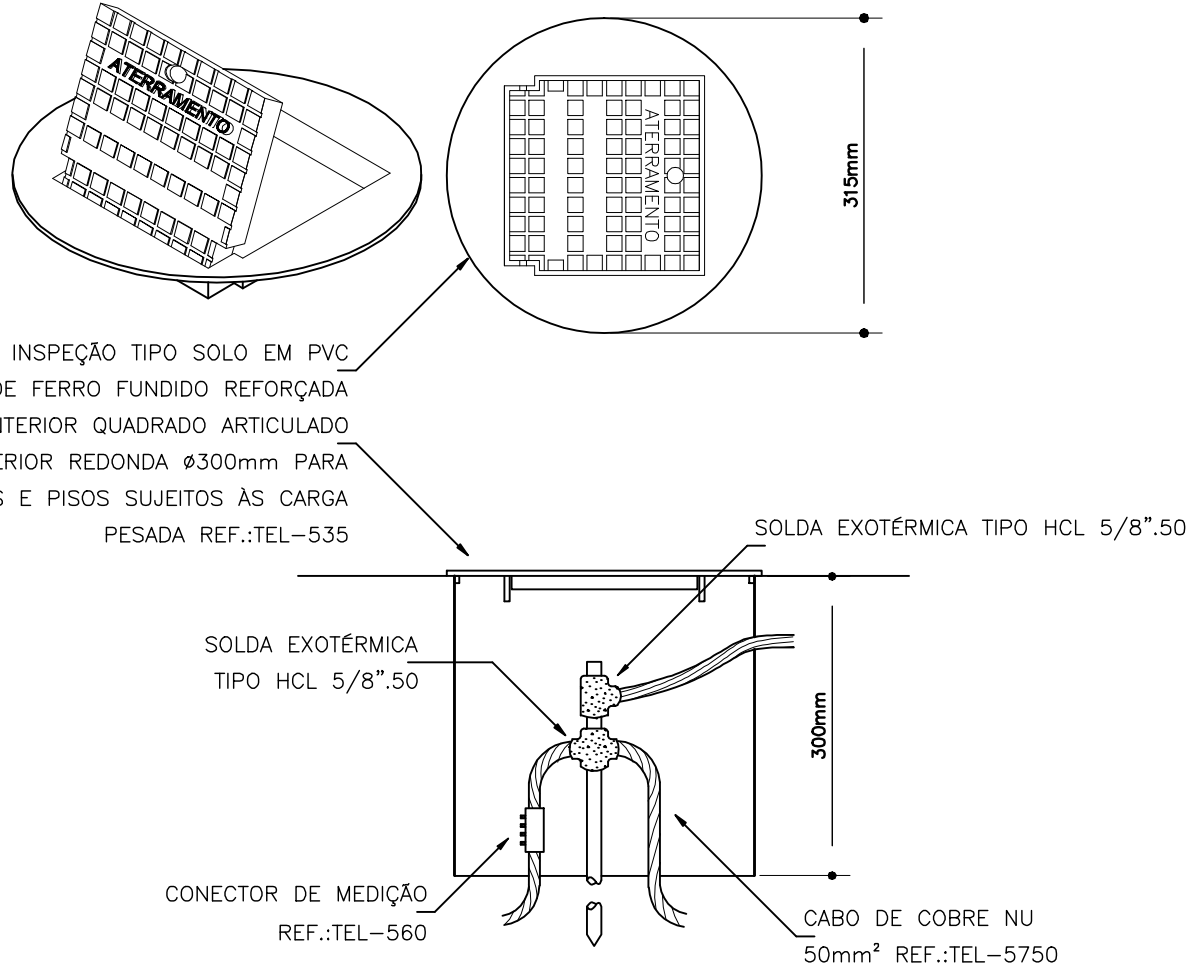
DETALHE - CONEXÃO AO PAINEL
SEM ESCALA



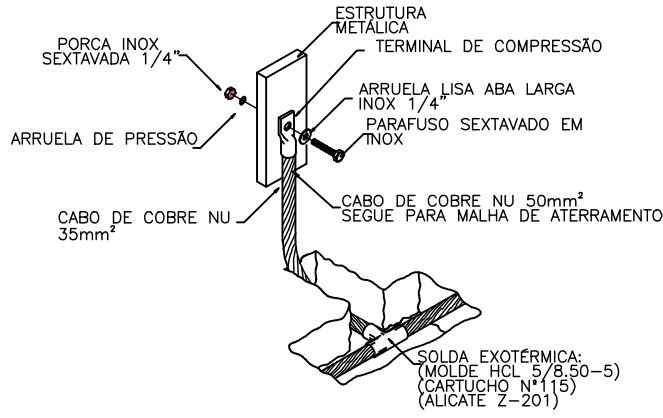
DETALHE - SOLDA NA HASTE DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
SEM ESCALA



DETALHE
CONEXÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS
À MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO, TIPO ARANDELA 45°
	CONJUNTO DE ILUMINAÇÃO TIPO DET-116 (NOTAS GERAIS 07)
	CAIXA DE PASSAGEM OU PISO COM TAMPA REF. LINHA CP WEITZEL
	CONDUITES TIPO "LR" E TIPO "LL", RESPECTIVAMENTE
	CONDULETE TIPO "T"
	CONDULETE TIPO "TB"
	CONDULETE TIPO "E"
	CONDULETE TIPO "C"
	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
	HASTE DE ATERRAMENTO
	ELETRODUTO EMBUTIDO EM ALVENARIA
	ELETRODUTO SUBTERRÂNEO
	CONDUTOR DE COBRE NÚ - ATERRAMENTO
	CONEXÃO EXOTÉRMICA
	CONEXÃO A QUALQUER TIPO DE METAL (EQUIPAMENTOS, PEÇAS ETC...)
	CONJUNTO DE ILUMINAÇÃO TIPO DET-118 (NOTAS GERAIS 07)

REFERÊNCIAS

- 01 - DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS VER FOLHA N° 01/07;
- 02 - DETALHAMENTO DO RAMAL DE ENTRADA E QUADRO DE MEDIÇÃO VER FOLHA N° 02/07;
- 03 - DIAGRAMA MULTIFILAR DO CCM VER FOLHA N° 04/07;
- 04 - DIAGRAMA DE COMANDO DO CCM VER FOLHA N° 05/07;
- 05 - DETALHES CONSTRUTIVOS DO CCM VER FOLHA N° 06/07;
- 06 - VERIFICAR CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA BOMBA NO PROJETO HIDRÁULICO B-055-000-90-5- -MD-0001;
- 07 - PARA DETALHES DE MONTAGEM CONSULTAR CADERNO DE DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM N° D-000- -000-91-6-XX-0001;
- 08 - CONSULTAR PROJETO HIDRÁULICO B-055-000-91-5-XX-0011 (NOTAS 10 E 12);

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	TERMINAL A COMPRESSÃO 50mm², REF.: TEL-5150	10
2	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA 1/4"x1", REF.: TEL-5329	10
3	ARRUELA DE PRESSÃO 1/4", REF.: TEL-5750	10
4	ARRUELA LISA 1/4", REF.: TEL-5305	10
5	PORCA SEXTAVADA 1/4", REF.: TEL-5314	10
6	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO GBM 21-67mm²	2
7	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #50mm², REF.: TEL-5750 TERMOTÉCNICA	50 m
8	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC COM TAMPA DE FERRO, REF.: TEL-535, TERMOTÉCNICA	3
9	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD, Ø5/8" x 2,40m REF.: TEL-S814 TERMOTÉCNICA	5
10	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8". 50, REF.: HCL 5/8.50-5 TERMOTÉCNICA.	1
11	CARTUCHO N°115, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL, TERMOTÉCNICA.	8
12	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH-50.50.2, TERMOTÉCNICA	1
13	CARTUCHO N°90, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH, TERMOTÉCNICA.	10
14	ALICATE Z-200, TERMOTÉCNICA	1
15	ALICATE Z-201, TERMOTÉCNICA	1
16	ESCOVA DE AÇO PARA LIMPEZA DE CABOS DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO	1
17	MASSA PARA VEDACAO DE MOLDE DE SOLDA EXOTERMICA FORNECIDO EM 1KG	1
18	CABO DE COBRE ISOLADO NA COR VERDE E AMARELA, TEMPERA MEIO DURA, #50mm².	14m

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:

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:

CREA: ____ REGIÃO: ____
DESENHO: ____
DATA: / /

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

COORDENADOR:

N° DES. PROJETISTA:

EMISSION CESAN

PROJETADO: ____

CREA: ____

DESENHADO: ____

VERIFICADO: ____

DIVISÃO: ____

GERÊNCIA: ____

DATAS



MUNICÍPIO: ST. MARIA JETIBA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: --

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTA MARIA DE JETIBA

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - EEBB-E

PROJETO ELETRICO
ANEL DE PROTEÇÃO

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 07 / 07

N° CESAN
B-055-000-91-6-XX-0028

REV: 00