

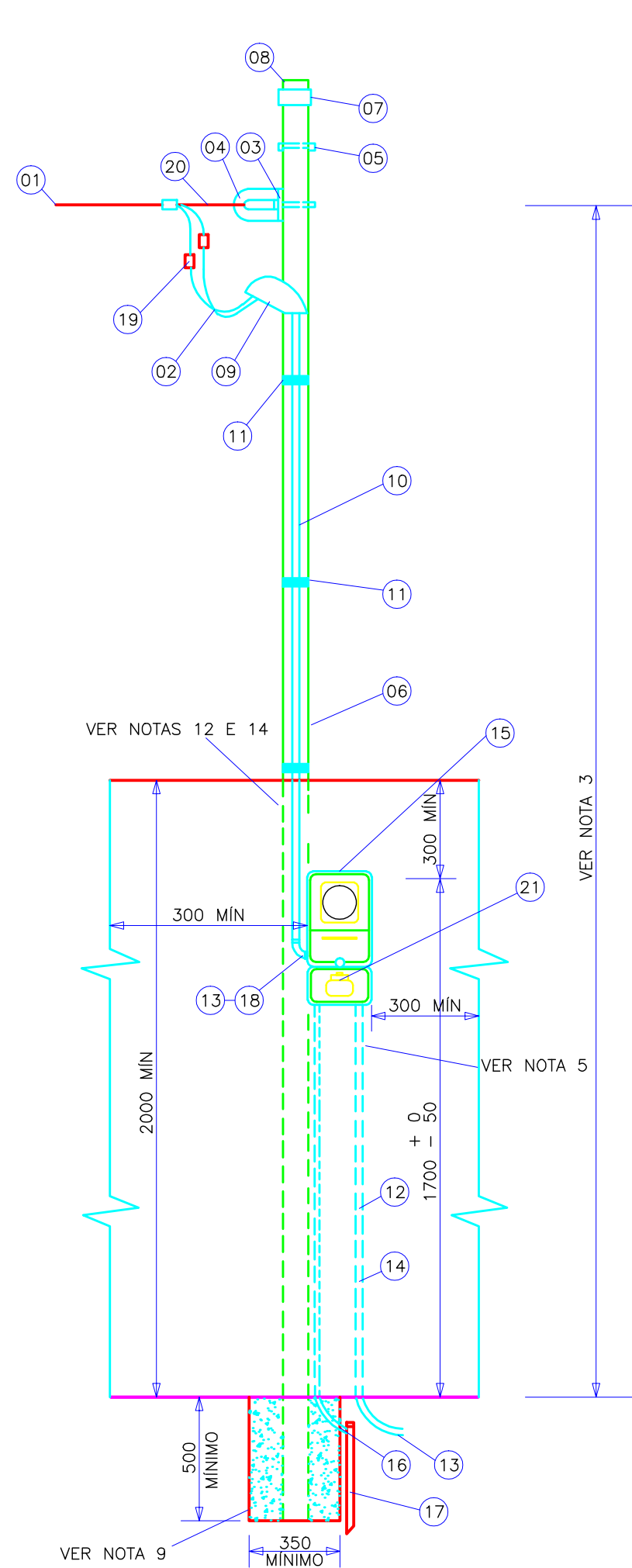
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

1

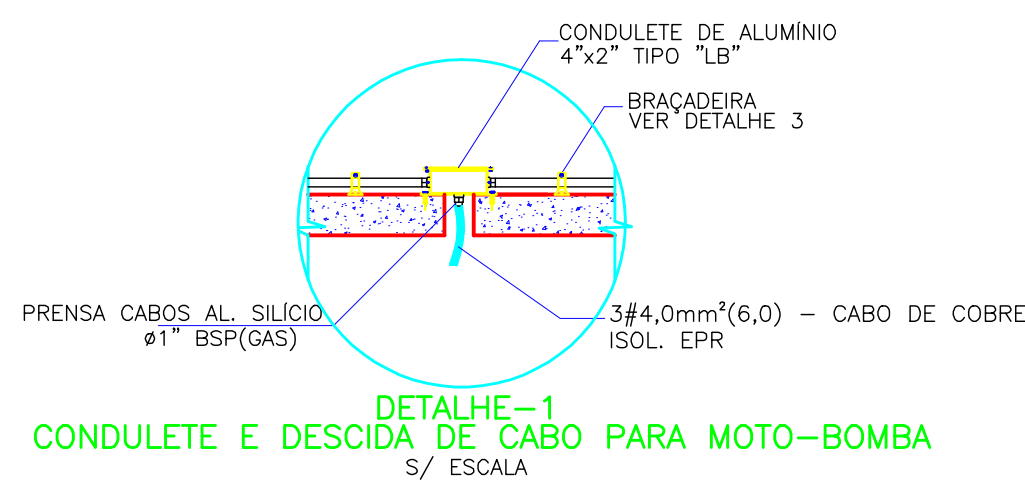
2

3

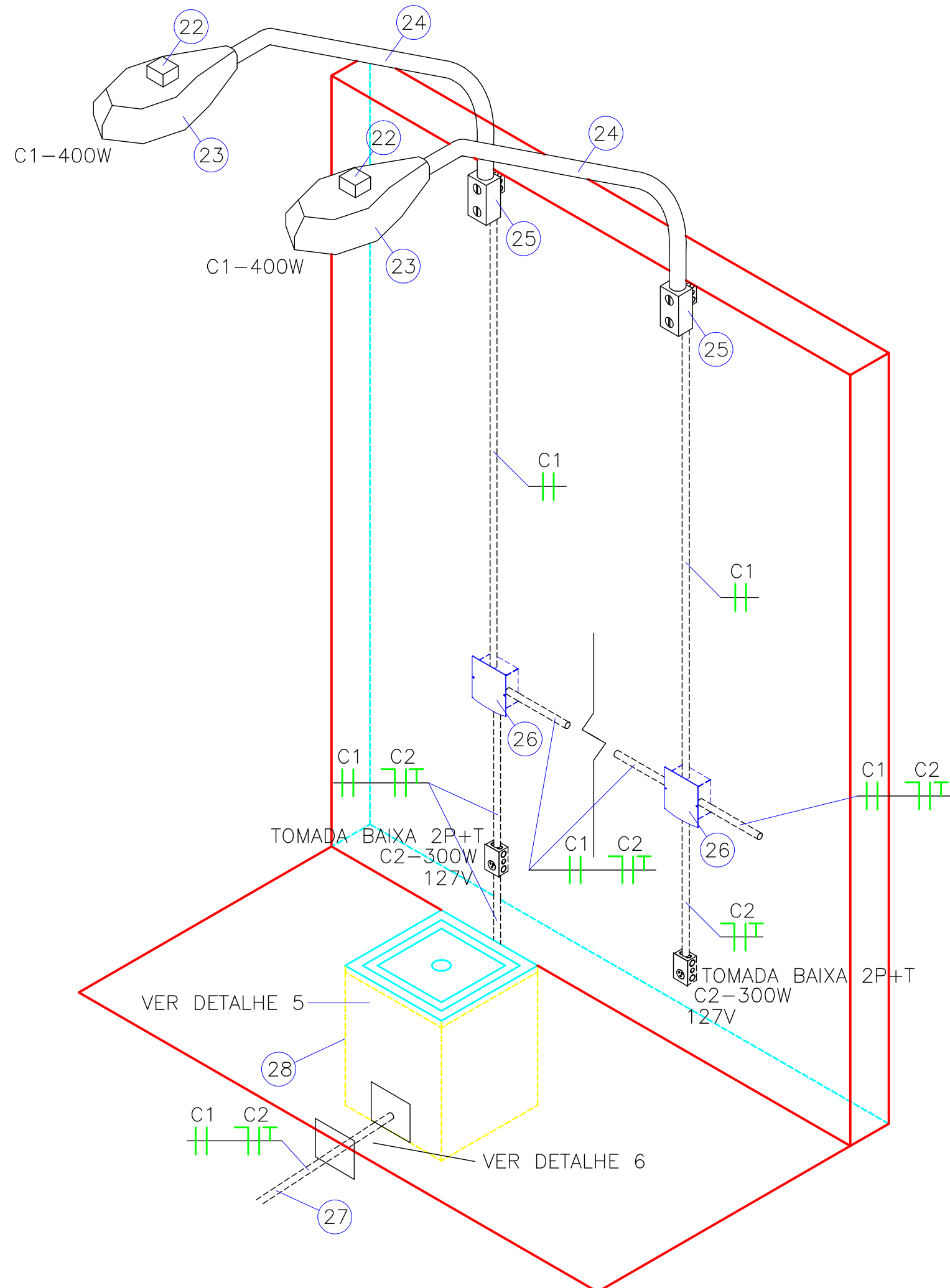
4



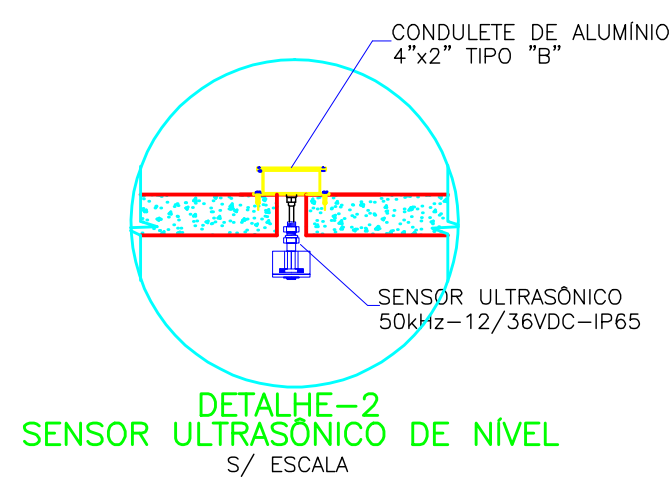
DETALHE PADRÃO DE ENTRADA
MEDIÇÃO PADRÃO ESCALSA
RAMAL ENTRADA EM MURO
S/ ESCALA



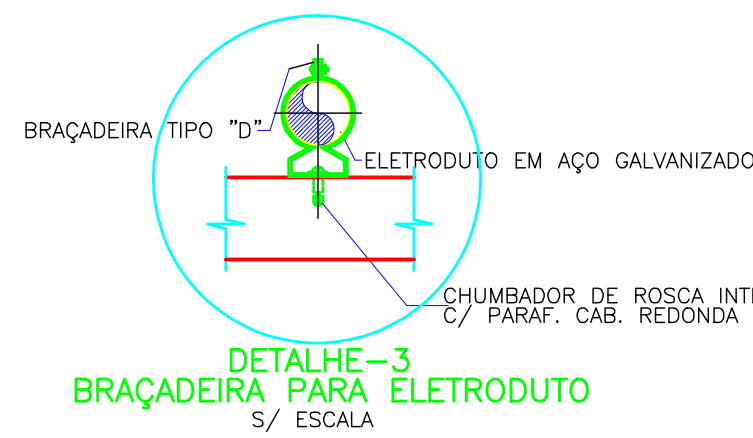
DETALHE-1
CONDULETE E DESCIDA DE CABO PARA MOTO-BOMBA
S/ ESCALA



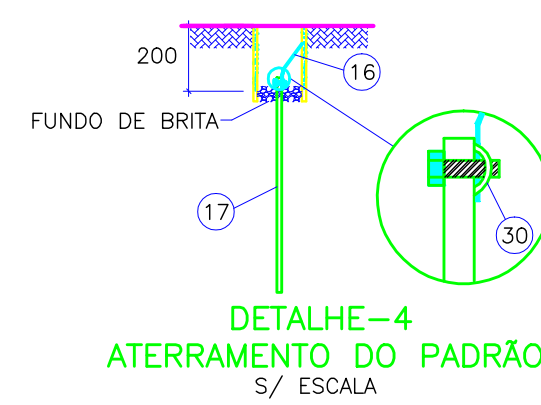
DETALHE ILUMINAÇÃO E TOMADAS NO MURO
S/ ESCALA



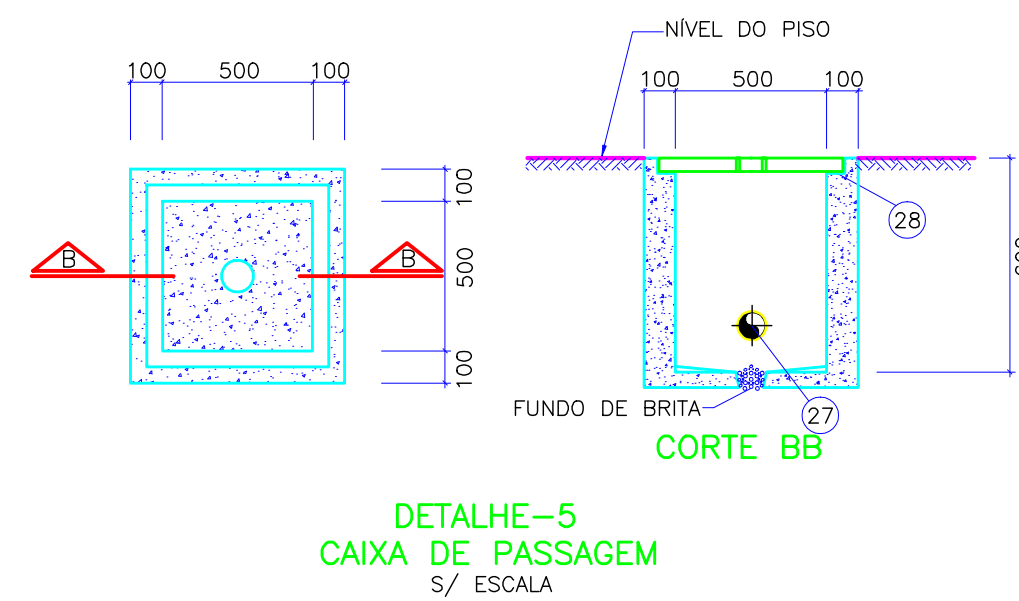
DETALHE-2
SENSOR ULTRASSÔNICO DE NÍVEL
S/ ESCALA



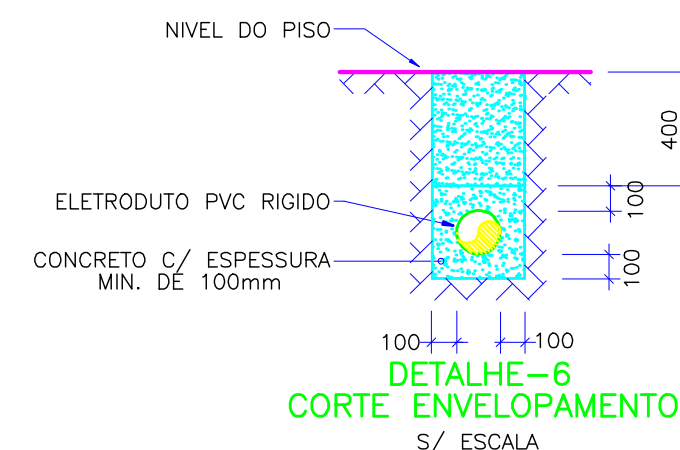
DETALHE-3
BRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO
S/ ESCALA



DETALHE-4
ATERRAMENTO DO PADRÃO
S/ ESCALA



DETALHE-5
CAIXA DE PASSAGEM
S/ ESCALA



DETALHE-6
CORTE ENVOLVIMENTO
S/ ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	UNID	QUANT	DESCRIÇÃO
1	M	V	CONDUTOR DE ALUMÍNIO MULTIPLEX #16mm²
2	M	V	CONDUTOR DE COBRE EPR 90° - 3#16mm²
3	PÇ	1	SAPATILHA
4	PÇ	1	OLHAL DE AÇO GALVANIZADO PARA PARAFUSO DE Ø 16mm²
5	PÇ	1	PARAFUSO DE CABEÇA QUADRA DE Ø 16mm² x 200mm²
6	PÇ	1	POSTE DE AÇO GALVANIZADO
7	PÇ	1	LUVA GALVANIZADA
8	PÇ	1	BUJÃO GALVANIZADO
9	PÇ	1	CABECOTE
10	M	V	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø1 1/2"
11	M	V	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N°. 12 BWG
12	M	V	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø1 1/2"
13	PÇ	1	CURVA DE 90° EM PVC
14	M	V	CONDUTOR EM COBRE EPR 90° 3 #16mm²
15	PÇ	1	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO 15A PADRÃO ESCALSA
16	M	V	CONDUTOR DE COBRE NU - #10mm²
17	PÇ	1	HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8"x2,40m DE COBRE
18	PÇ	2	REDUÇÃO DE Ø NOMINAL 50mm² PARA BÍTOLA DO ELETRODUTO
19	PÇ	4	CONECTOR APROPRIADO
20	PÇ	1	ALÇA PREFORMADA
21	PÇ	1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 40A
22	PÇ	V	RELÉ FOTOELÉTRICO
23	PÇ	V	LUMINÁRIA FECHADA P/LAMPADA MISTA 400W
24	PÇ	V	BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO 2.00x1.41x Ø 60,3mm
25	PÇ	V	ADAPTADOR DE BRAÇO EM AÇO ABNT 1010/20 PARA TOPO Ø60,3
26	PÇ	V	CAIXA DE INSPEÇÃO 173x186x78mm
27	M	V	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"
28	PÇ	V	CAIXA DE PASSAGEM C/TAMPA E CONCRETO (50x50x60)
29	M	V	ELETRODUTO FLEXÍVEL Ø 25mm²
30	PÇ	1	CONECTOR PARA ATERRAMENTO

ITEM 01 = FORNECIMENTO ESCALSA
ITEM 26 = FORNECIMENTO ESCALSA
V = QUANTIDADE VARIÁVEL

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

A-063-000-91-6-MD-0002 MEMORIAL DE CÁLCULO
A-063-000-91-6-XX-0075 PLANTA DE SITUAÇÃO, CORTES "AA" E "BB" - DES 1/6

NOTAS GERAIS

- 1 - TODO CONDUTOR "NEUTRO" DEVERÁ SER ISOLADO E IDENTIFICADO NA COR AZUL CLARO.
- 2 - OS DISJUNTORES DEVERÃO SER MONOPOLARES, BIPOLARES OU TRIPOLARES, NÃO PERMITINDO-SE O ACOPLAMENTO MECÂNICO DE DUAS OU MAIS UNIDADES MONOPOLARES;
- 3 - OS CONDUTORES SERÃO IDENTIFICADOS PELAS CORES DO SEU ISOLAMENTO:
FASE = VERMELHO OU PRETO
NEUTRO = AZUL CLARO
TERRA = VERDE
RETORNO = AMARELO.
- 4 - A TENSÃO ADOTADA PARA FINS DE DIMENSIONAMENTO É 220/127 VCA
- 5 - OS ELETRODUTOS SUBTERRÂNEOS DE PVC TERÃO QUE SER ENVELOPADOS EM CONCRETO E NA EXTENSÃO DO ENVELOPE (SUPERFÍCIE) A CADA 2m TERÁ A INSCRIÇÃO "ESCALSA ENERGIZADO" C/ TINTA VERMELHA.
- 6 - FITA ISOLANTE, DAR CINCO VOLTAS
- 7 - O POSTE PRÉ-FABRICADO DEVERÁ SER CONFORME PADRÃO ESCALSA
- 8 - AS ALTURAS DEVERÃO SER NO MÍNIMO 5,50m COM RELAÇÃO AO SOLO PARA TRÂNSITO DE VEÍCULOS E 4,00m EM ÁREAS COM TRÂNSITO LEVE DE VEÍCULOS E PEDESTRES, TANTO EM ÁREA PRIVATIVA COMO PÚBLICA.
- 9 - TODAS AS COTAS COM UNIDADES NÃO ESPECIFICADAS SERÃO EM mm
- 10 - AS SEÇÕES NOMINAIS DOS CABOS NÃO ESPECIFICADAS SERÃO DE 2,5mm² (2,5).
- 11 - TODOS OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS PRESENTES NA INSTALAÇÃO SERÃO DE 1".
- 12 - O DISJUNTOR DE ENTRADA DEVE POSSUIR CURVA DE ATUAÇÃO "D" MODELO DE REFERÊNCIA SIEMENS 5SP4

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
0	CMAT	EMISSIONAL INICIAL	FILIPPE	-	-	-	AGO/08
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERENCIA				REVISÃO			

CANCELAR E SUBSTITUIR O DESENHO NÚMERO:	
CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:	

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO	
RECEBIDO: / /	
Nº DOC.: / /	ASS.: / /
APROVAÇÃO CESAN:	
ASS.: / /	MATR.: / /
UNID.: / /	DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.	

EMITENTE:	CONCREMAT
PROJETADO:	COORDENADOR:
ENGR. BRUNO PAGOLA DE OLIVEIRA CREA: 541240 REGIÃO: BA	ENGR. ANTONIO FERNANDO L. MARTINS CREA: 0600722688 REGIÃO: SP
DESENHO: FILIPE W. NUNES DATA: 22/08/2008	Nº DES. PROJETISTA: SN-658004-DE-EE-MF-008-RO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENGR. ALEXANDRE JOSE VIEIROS DA COSTA CREA: 1981101461 REGIÃO: RJ ART Nº: 200787201 DATA: 14/09/2007

EMISSIONAL CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	CONCREMAT
VERIFICADO:	ENGR. NESTOR GORZA JUNIOR
DIVISÃO:	ENGR. NESTOR GORZA JUNIOR
GERÊNCIA:	ENGR. SANDRA SILEY

MUNICIPIO: MAL. FLORIANO	DISTRITO: SEDE	BAIRRO:
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MAL. FLORIANO		
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - EEEB-B PROJETO ELÉTRICO - BACIA 6 PADRÃO DE ENTRADA E POSTES DE ILUMINAÇÃO, DETALHES DE LIGAÇÕES		
ESCALA: SEM ESCALA	FOLHA: 02 / 06	Nº CESAN: A-063-000-91-6-XX-0076
REV: 00		