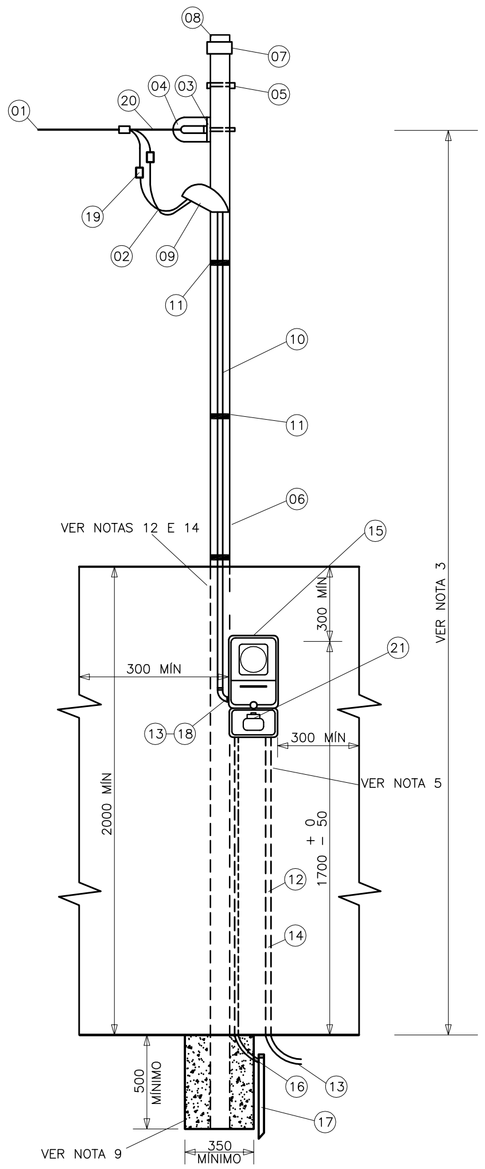
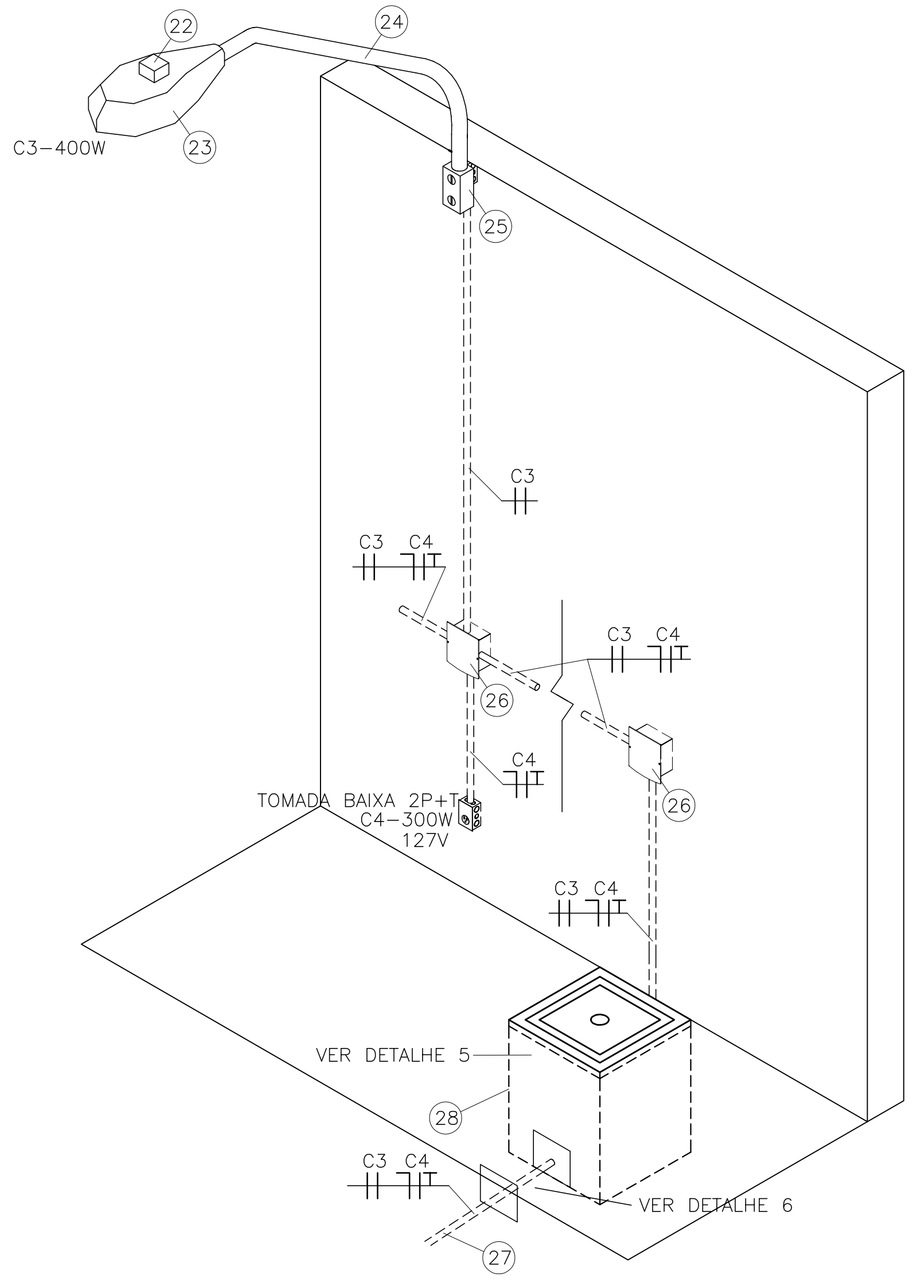
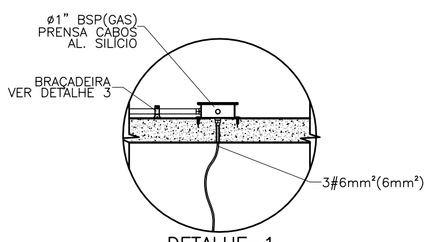


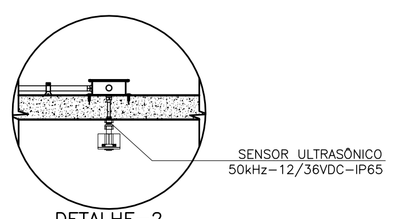
DETALHE PADRÃO DE ENTRADA
MEDIÇÃO PADRÃO ESCELSA
RAMAL ENTRADA EM MURO
S/ ESCALA



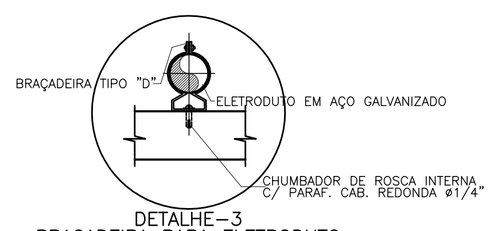
DETALHE ILUMINAÇÃO E TOMADAS NO MURO
S/ ESCALA



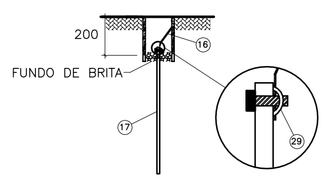
DETALHE−1
CONDULETE E CONEXÃO DE CABO PARA MOTO−BOMBA
S/ ESCALA



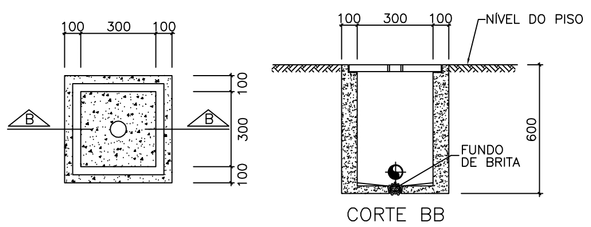
DETALHE−2
SENSOR ULTRASÔNICO DE NÍVEL
S/ ESCALA



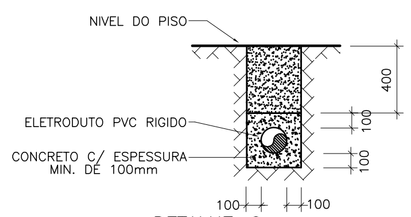
DETALHE−3
BRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO
S/ ESCALA



DETALHE−4
ATERRAMENTO DO PADRÃO
S/ ESCALA



DETALHE−5
CAIXA DE PASSAGEM
ESC: 1/20



DETALHE−6
CORTE A−B ENVELOPAMENTO
S/ ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

ÍTEM	UNID	QUANT	DESCRIÇÃO
1	M	V	CONDUTOR DE ALUMINIO 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 QUADRADA 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	CABEÇOTE
10	M	V	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL ø1 1/2"
11	M	V	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº. 12 BWG
12	M	V	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL ø1 1/2"
13	PÇ	1	CURVA DE 90° ø1 1/2" EM PVC
14	M	V	CONDUTOR EM COBRE EPR 90° 3 #16mm²
15	PÇ	1	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO 15A PADRÃO ESCELSA
16	M	V	CONDUTOR DE COBRE NU − #16mm²
17	PÇ	1	HASTE DE ATERRAMENTO ø5/8"x2,40m DE COBRE
18	PÇ	2	REDUÇÃO DE ø NOMINAL 50mm² PARA BITOLA DO ELETRODUTO
19	PÇ	4	CONECTOR APROPRIADO
20	PÇ	1	ALÇA PREFORMADA
21	PÇ	1	DISJUNTOR TERMOMEGNÉTICO TRIPOLAR 63A
22	PÇ	V	RELÉ FOTOELÉTRICO
23	PÇ	V	LUMINÁRIA FECHADA P/LAMPADA VAPOR METÁLICO 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 EM PAREDE 173x186x78mm
27	M	V	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"
28	PÇ	V	CAIXA DE PASSAGEM C/TAMPA E CONCRETO (50x50x60)
29	PÇ	1	CONECTOR PARA ATERRAMENTO

ITEM 01 = FORNECIMENTO ESCELSA

ITEM 26 = FORNECIMENTO ESCELSA
V = QUANTIDADE VARIÁVEL

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

A−009−000−91−6−MD−0001 MEMORIAL DE CÁLCULO
A−009−000−91−6−XX−0001 PLANTA DE SITUAÇÃO, CORTE "AA" − 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, NAO 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 SUBTERRANEOS DE PVC TERÃO QUE SER ENVELOPADOS EM CONCRETO E NA EXTENSAO DO ENVELOPE (SUPERFICIE) A CADA 2m TERÁ A INSCRIÇÃO "ESCELSA ENERGIZADO" C/ TINTA VERMELHA.
6 − FITA ISOLANTE, DAR CINCO VOLTAS
7 − O POSTE PRÉ−FABRICADO DEVERÁ SER CONFORME PADRÃO ESCELSA
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

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

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
0	CMAT	EMISSÃO INICIAL	FILIPE	−	−	FEV/10

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI 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:
ENGº BRUNO PAGIOLA DE OLIVEIRA	ENGº ANTONIO FERNANDO L. MARTINS
CREA: 541240 REGIÃO: BA	CREA: 0600722689 REGIÃO: SP
DESENHO: FILIPE WISSMANN NUNES	Nº DES. PROJETISTA: SN−658004−DE−EE−PI−002−R0
DATA: 05/04/2010	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ALEXANDRE JOSE VIVEIROS DA COSTA
CREA: 1981101461 REGIÃO: RJ ART Nº: 200767201 DATA: 14/09/2007

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO: CONCREMAT	
VERIFICADO: ENGº WELINGTON LIMA	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGº SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: PINHEIROS | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO − EEEB−1
PROJETO ELÉTRICO
PADRÃO DE ENTRADA, POSTES DE ILUMINAÇÃO E DETALHES DE LIGAÇÕES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
SEM ESCALA	02 / 06	A−009−000−91−6−XX−0002	00