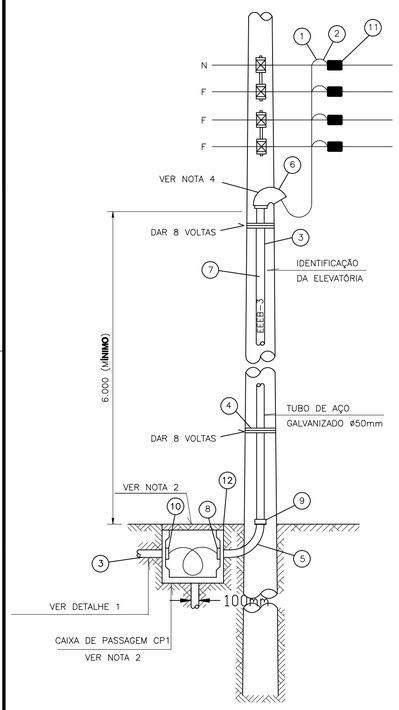
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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

DERIVAÇÃO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEA EM BAIXA TENSÃO

S/ESCALA



ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16mm², CAMADA SIMPLES, COR PRETA	M	90
2	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16mm², CAMADA SIMPLES, COR AZUL	M	30
3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, Ø 50 MM	6 METR.	6
4	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N°12 BWG	M	5
5	CURVA LONGA DE AÇO GALVANIZADO, 90°, Ø 50 MM	PÇ	2
6	CABEÇOTE DE ENTRADA, Ø 50 MM (NOTA 4)	PÇ	1
7	TINTA ESMALTE PRETA PARA IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO (NOTA 08)	–	–
8	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO Ø 50 MM	PÇ	1
9	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, Ø 50 MM	PÇ	4
10	BUCHA DE PVC PARA ELETRODUTO, Ø 50 MM	PÇ	1
11	CONECTOR APROPRIADO	PÇ	4
12	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X50CM, COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5CM E PUXADOR, E DRENO DE 100MM COM BRITA.	PÇ	1

NOTAS.:

01 – O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER ISOLADO E IDENTIFICADO NA COR AZUL CLARO;

02 – AS DIMENSÕES DA CAIXA DE PASSAGEM SÃO 50x50x50cm, COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5cm, OU DE FERRO FUNDIDO;

03 – NÃO SERÃO PERMITIDOS MAIS DE TRÊS RAMAIS DE ENTRADA SUBTERRÂNEA EM UM MESMO POSTE;

04 – NO CASO DE EDIFICAÇÃO EM QUE O RAMAL DE ENTRADA, PARTIR DIRETO DA BUCHA SECUNDÁRIA DO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, PODERÁ SER ELIMINADO O CABEÇOTE, DEVENDO A BOCA DO ELETRODUTO SER VEDADA COM MASSA PLÁSTICA;

05 – O ELETRODUTO DE SAÍDA DA CAIXA DE PASSAGEM PODERÁ SER EM AÇO GALVANIZADO, KANAFLEX OU PVC RÍGIDO; QUANDO EM KANAFLEX OU PVC RÍGIDO, DEVERÁ SER ENVELOPADO EM CONCRETO COM NO MÍNIMO 10 CM DE ESPESSURA E A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,50M DO SOLO (DETALHE NESTA FOLHA);

06 – AS COTAS SÃO DADAS EM MILÍMETROS;

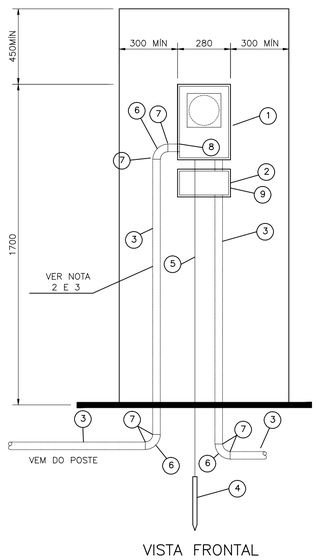
07 – DEVERÁ SER DEIXADA UMA PONTA MÍNIMA DE 1,50m PARA CONFECÇÃO DO PINGADOURO;

08 – NO TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE DESCIDA DO RAMAL DE LIGAÇÃO, DEVERÁ SER IDENTIFICADO O NOME E A NUMERAÇÃO DO MESMO COM TINTA ESMALTE PRETA;

09 – NÃO FAZER CURVAS DE RAIO INFERIOR A 10 VEZES O DIÂMETRO DO CABO SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA DO FABRICANTE;

10 – NÃO É PERMITIDA EMENDAS NOS CABOS.

MEDIÇÃO A 4 FIOS INSTALADA EM MURO



VISTA FRONTAL

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, PADRÃO ESCELSA (P–980–009)	PÇ	1
2	CAIXA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO ATÉ 100A PADRÃO ESCELSA (P–940–003)	PÇ	1
3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, PESADO, ROSQUEÁVEL, COR PRETA, 50 MM CONFORME NORMA NBR–6150	3 METR.	2
4	HASTE DE COBRE PARA ATERRAMENTO COM COMPRIMENTO MÍN. DE 2000 MM	PÇ	1
5	CONDUTOR DE COBRE NÚ, 10 mm²	M	2
6	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO, PESADO, ROSQUEÁVEL, COR PRETA, 50 MM	PÇ	1
7	LUVA DE EMENDA EM PVC PARA ELETRODUTO DE 50 MM	PÇ	6
8	BUCHA DE PVC PARA ELETRODUTO DE 50MM	PÇ	1
9	DISJUNTOR TRIPOLAR, 220V/60HZ, 40A, 40KA	PÇ	1

NOTAS:

01 – AS COTAS SÃO DADAS EM MILIMETROS;

02 – O ELETRODUTO DEVERÁ FICAR APARENTE ATÉ A ENTRADA DA CAIXA DO MEDIDOR E DISTANTE 1 CM DA PAREDE;

03 – NÃO SERÁ PERMITIDA A COBERTURA DO ELETRODUTO APÓS A LIGAÇÃO DO CONSUMIDOR;

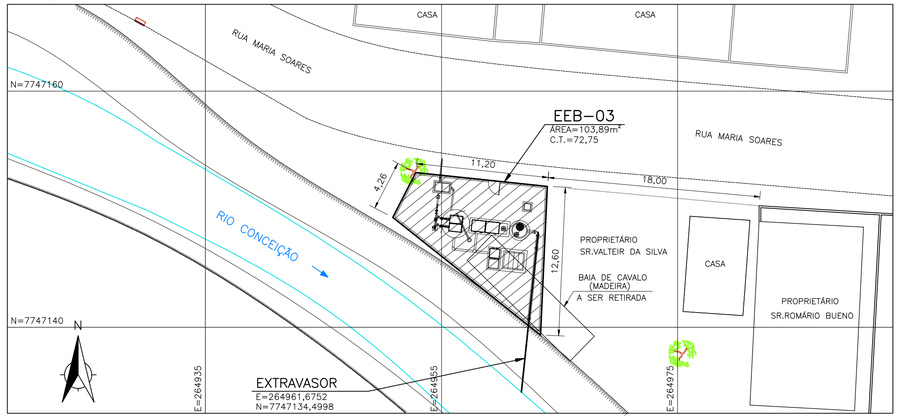
04 – AS CAIXAS DO MEDIDOR E DO DISJUNTOR DEVERÃO SER FIXADAS NA PAREDE COM BUCHAS E PARAFUSOS E NUMA PROFUNDIDADE QUE SUAS TAMPAS POSSAM SER REMOVIDAS;

05 – O ATERRAMENTO QUANDO APARENTE DEVERÁ SER PROTEGIDO COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 20 MM DE DIÂMETRO;

06 – DEVERÁ SER DEIXADO NO INTERIOR DA CAIXA DO MEDIDOR UMA PONTA MÍNIMA DE 0,80 M EM CADA CONDUTOR PARA VIABILIZAR A LIGAÇÃO DA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO REFERENTE A CADA UNIDADE CONSUMIDORA.

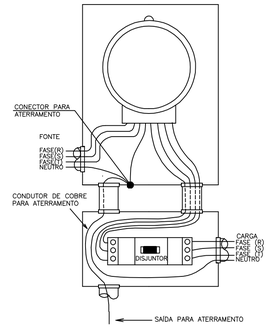
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA 1/250



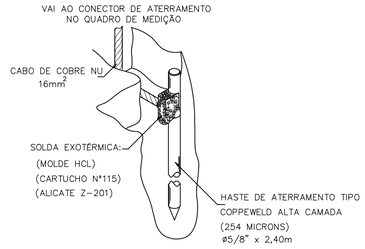
DETALHE 1 – LIGAÇÃO A 4 FIOS

S/ ESCALA



DETALHE 2
ATERRAMENTO DO QUADRO DE MEDIÇÃO

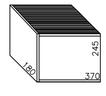
S/ ESCALA



DETALHE 3
CAIXA DO MEDIDOR E DISJUNTOR POLIFÁSICO

CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO

PADRÃO P–980–009



CAIXA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO

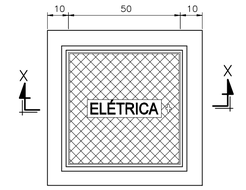
PADRÃO P–940–003

NOTAS:

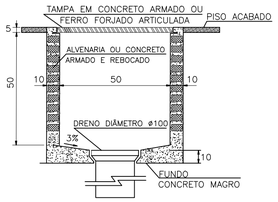
01 – TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO ESCELSA;
02 – AS DIMENSÕES SÃO AS MÍNIMAS RECOMENDADAS, CONSIDERANDO OS PADRÕES APRESENTADOS, NA NORMA TÉCNICA DA ESCELSA (NO–PN–03–24–0001– EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS).

DETALHE 4 – CP–1 (CAIXA DE PASSAGEM)

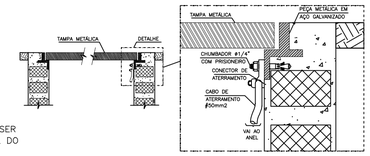
S/ ESCALA



PLANTA BAIXA



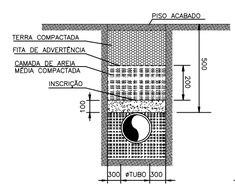
CORTE – XX



NOTAS:

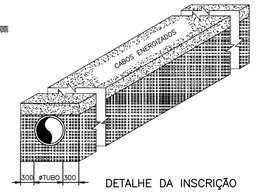
ÁREA S/ CALÇADAS A CAIXA DEVE SER EXECUTADA 10 cm ACIMA DO NÍVEL DO SOLO.
COTAS EM CENTÍMETROS

DETALHE 5
DETALHE DO ENVELOPAMENTO



DETALHE DO ENVELOPAMENTO

S/ ESCALA



DETALHE DA INSCRIÇÃO

S/ ESCALA

NOTAS:

01 – A INSCRIÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA EM BAIXO RELEVO, A CADA DOIS METROS, COM TINTA APROPRIADA NA COR VERMELHA;

02 – NOS CASOS EM QUE O SOLO APRESENTAR FORMAÇÃO NÃO ESTÁVEL DO TIPO DE TERRENO (ARENOSO E/OU ATERRO SOBRE MANGUEZAL), RECOMENDA–SE EM SUBSTITUIÇÃO AO ENVELOPE, A INSTALAÇÃO DE PLACAS EM CONCRETO ARMADO;

03– A INSTALAÇÃO DE FITAS DE ADVERTÊNCIA É OBRIGATÓRIA, PARA TODA E QUALQUER INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO, EFETUADA DE MODO SUBTERRÂNEO;

04 – A EXECUÇÃO DE ENVELOPE E/OU PLACA DE CONCRETO É OBRIGATÓRIA PARA TRECHOS EM QUE AS TUBULAÇÕES FOREM INSTALADAS SOB PISOS COM TRÂNSITO DE PEDESTRES E/OU VEÍCULOS;

05– COTAS EM MILÍMETROS.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO 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
01	–	MUDANÇAS NO PROJETO HIDRÁULICO	WL	I–DPJ	I–GEP	MAR/2015
00	–	EMISSÃO INICIAL	AMD	ARCADIS	ARCADIS	JAN/2013

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: ARCADIS logos

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 016142/D REGIÃO: ES	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: Andre Miranda Daher	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 14 / 01 /2013	0876.DS.110.E.0016/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG° ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº8201100209480DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN — DATAS

PROJETADO: _____
CREA:
DESENHADO: _____
VERIFICADO: _____ ENG° WELINGTON LIMA
DIVISÃO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR
GERÊNCIA: ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

CESAN

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO DO CASTELO | DISTRITO: – | BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO

TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB–3
PROJETO ELETRICO
RAMAL DE ENTRADA E QUADRO DE MEDIÇÃO

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	02 / 06	B–061–000–91–6–XX–0016	01