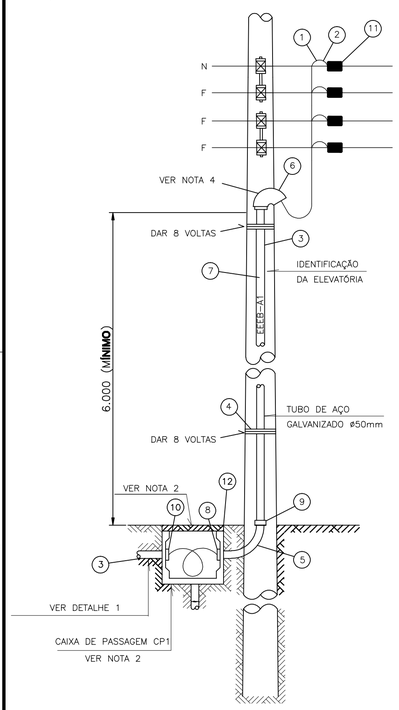
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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;

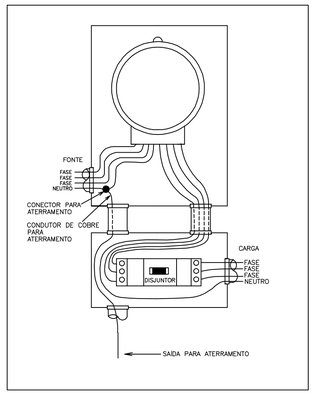
07 – DEVERÁ SER DEIXADA UMA PONTA MÍNIMA DE 1,50m PARA CONFECÇÃO DO PINGADOURO;

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;

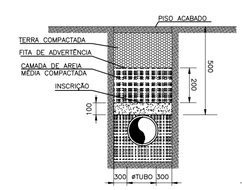
09 – NÃO FAZER CURVAS DE RAIO INFERIOR A 10 VEZES O DIÂMETRO DO CABO SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA DO FABRICANTE;

10 – NÃO É PERMITIDA EMENDAS NOS CABOS.

DETALHE DA LIGAÇÃO A 4 FIOS

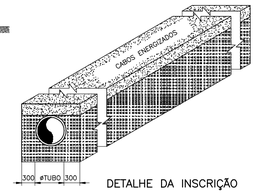


DETALHE PROTEÇÃO MECÂNICA PARA ELETRODUTO ENTERRADO



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;

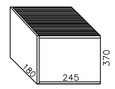
04 – A EXECUÇÃO DE ENVELOPE E/OU PLACA DE CONCRETO É OBRIGATÓRIA PARA TRECHOS EM QUE AS TUBULAÇÕES FOREM INSTALADAS SOB PISOS COM TRÂNSITO DE PEDESTRES E/OU VEÍCULOS;

05– COTAS EM MILÍMETROS.

CAIXA DO MEDIDOR E DISJUNTOR POLIFÁSICO

CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO

Padrão
P–980–009



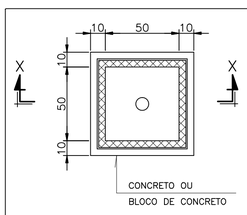
CAIXA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO

Padrão
P–940–003

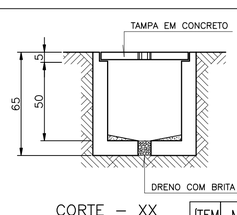
NOTAS:

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.

DETALHE – CAIXA DE PASSAGEM CP1



PLANTA



CORTE – XX

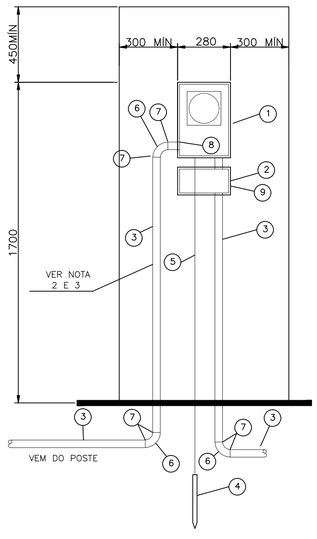
NOTAS:

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

ÍTEM	MATERIAL P/ ALÇA DE IÇAMENTO
1	ARRUELA LISA EM AÇO INOX DE 1/2"
2	PORCA SEXTAVADA TORNEADA EM AÇO INOX DE 1/2"
3	VERGALHÃO EM AÇO INOX DE 1/2"

S/ ESCALA

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;

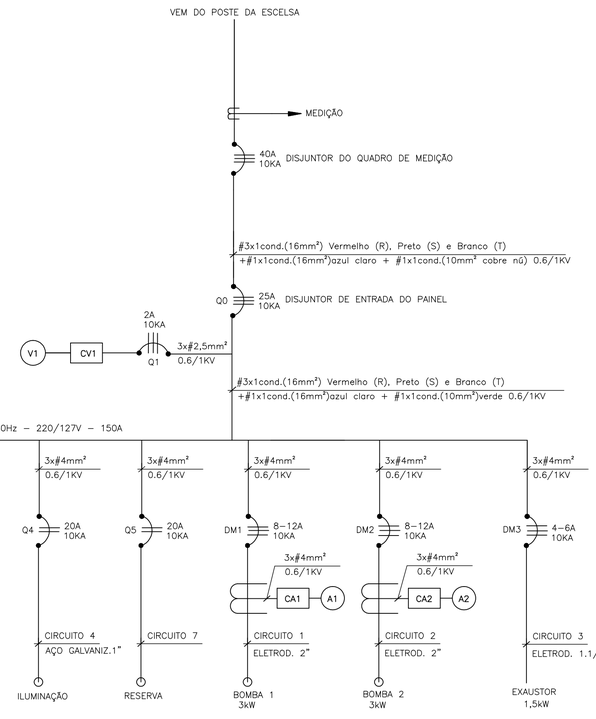
04 – AS CAIXAS DO MEDIDOR E DO DISJUNTOR DEVERÃO SER FIXADAS NA PAREDE COM BUCHAS E PARAFUSOS E NUMA PROFUNDIDADE QUE SUAS TAMPAS POSSAM SER REMOVIDAS;

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.

QUADRO DE CARGAS											
CIRCUITO	ILUMIN. –W– / TOMADAS –W–	MOTORES –UN–		POTÊNCIA –W–	BITOLA –mm2–	PROTEÇÃO –A–	ELETROD. –mm–	ATERRAM. –mm2–	DIVISÃO DAS FASES –W–		
	160	F.S. 1,0	F.S. 1,15						A	B	C
01			01	3000	4,0	8–12A(3P)	50	4	1000	1000	1000
02 (RES.)			01	3000	4,0	8–12A(3P)	50	4			
03		01		1500	4,0	4–6A(3P)	32	4	500	500	500
04 (+RES.)	8			1280	4,0	20A–2P	25	4	640		640
TOTAL	8	01	01	5780	3#1x16	40A–3P	50	10	2140	1500	2140

DIAGRAMA UNIFILAR – EEEB–A1



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
00	–	EMISSÃO INICIAL	WL	I–DPJ	I–GEP	MAR/2015

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:

PROJETADO: _____ CREA: _____ REGIÃO: ___

DESENHO: _____ DATA: ___/___/___

COORDENADOR: _____ CREA: _____ REGIÃO: ___

Nº DES. PROJETISTA: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

CREA: _____ REGIÃO: ___ ART Nº: _____ DATA: _____

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENG° WELINGTON LIMA	
DIVISÃO: ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	
GERÊNCIA: ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: IÚNA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: –

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IÚNA

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB–A1
PROJETO ELÉTRICO
RAMAL DE ENTRADA, DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
–	01/06	C–059–000–91–6–XX–0038	00