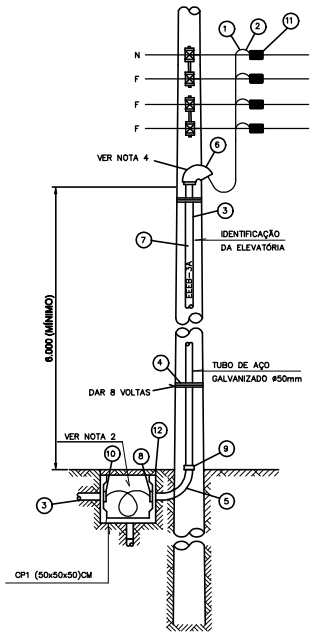
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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 0,08
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15

DERIVAÇÃO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEA EM BAIXA TENSÃO

S/ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16 MM², CAMADA DUPLA , COR VERMELHA	M	30
2	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16 MM², CAMADA DUPLA , COR AZUL	M	30
3	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16 MM², CAMADA DUPLA , COR BRANCA	M	30
4	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16 MM², CAMADA DUPLA , COR AZUL CLARO	M	30
5	CONDUTOR DE COBRE NÚ, 16 MM	M	30
6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, ø 50 MM	6 METR.	6
7	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N°12 BWG	M	5
8	CURVA LONGA DE AÇO GALVANIZADO, 90°, ø 50 MM	PÇ	2
9	CABEÇOTE DE ENTRADA, ø 50 MM	PÇ	1
10	TINTA ESMALTE PRETA PARA IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO (VER NOTA 08)	–	–
11	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO ø 50 MM	PÇ	1
12	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, ø 50 MM	PÇ	4
13	BUCHA DE PVC PARA ELETRODUTO, ø 50 MM	PÇ	1
14	CONECTOR APROPRIADO	PÇ	4
15	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 – TODO 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;

03 – NÃO SERÁ PERMITIDO MAIS DE TRÊS RAMAIS DE ENTRADA SUBTERRÂNEO 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, DEVIDO A BOCA DO ELETRODUTO SER VEDADA COM MASSA PLÁSTICA;

05 – O ELETRODUTO PODERÁ SER EM AÇO GALVANIZADO, KANAFLEX OU PVC RÍGIDO, PESADO; QUANDO EM KANAFLEX OU PVC, DEVERÁ SER ENVELOPADO EM CONCRETO COM NO MÍNIMO 10 CM DE ESPESSURA E A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,50M DO SOLO;

06 – AS COTAS SÃO DADAS EM MILÍMETROS;

07 – DEVERÁ SER DEIXADA UMA PONTA MÍNIMA DE 1,00m PARA CONFECÇÃO DO PINGADOURO NOS FORNECIMENTOS A DOIS E TRÊS FIOS E DE 1,50m NOS FORNECIMENTOS A QUATRO FIOS;

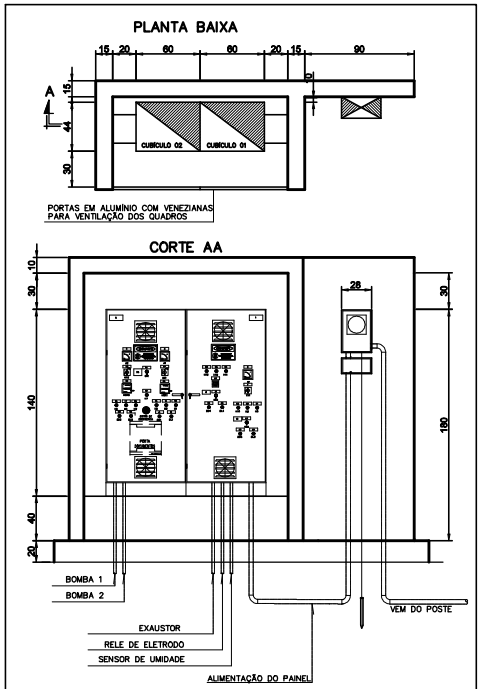
08 – NO TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE DESCIDA DO RAMAL DE LIGAÇÃO, DEVERÁ SER IDENTIFICADO O NOME E A NUMERAÇÃO DO MESMO COM TINTA ESMALTE PRETA;

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;

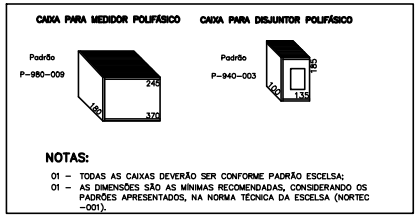
11 – AS COTAS SÃO DADAS EM MILIMETROS.

DETALHE ENTRADA DE ENERGIA E ABRIGO DO PAINEL



NOTAS:
1 – AS COTAS SÃO DADAS EM CENTIMETROS.

CAIXA DO MEDIDOR E DISJUNTOR POLIFÁSICO



NOTAS:

01 – TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO ESCELSA;
01 – AS DIMENSÕES SÃO AS MÍNIMAS RECOMENDADAS, CONSIDERANDO OS PADRÕES APRESENTADOS, NA NORMA TÉCNICA DA ESCELSA (NORTEC –001).

DETALHE DA LIGAÇÃO A 4 FIOS

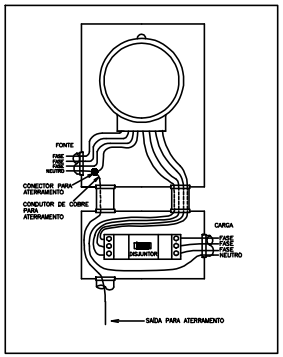
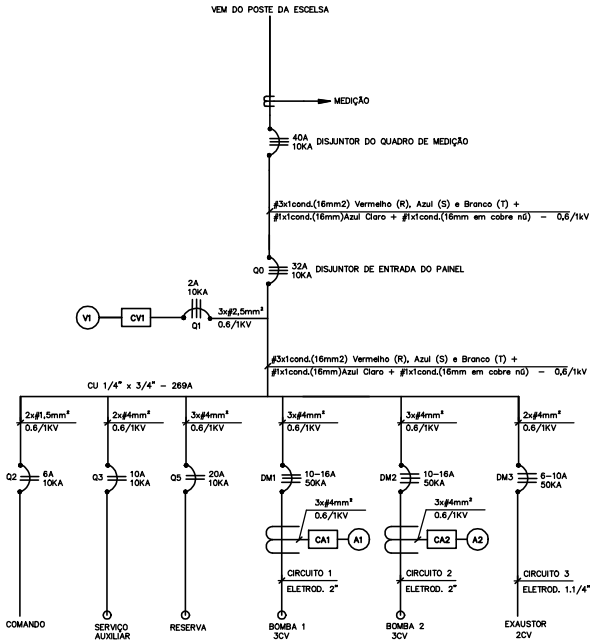
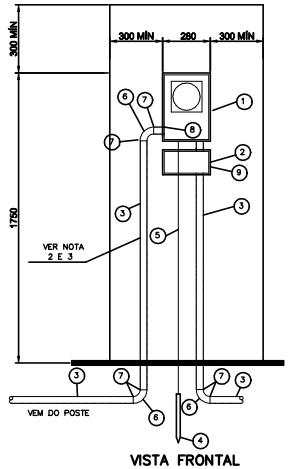


DIAGRAMA UNIFILAR – EEB3A



DETALHE 2 – MEDIÇÃO A 4 FIOS INSTALADA EM MURO



VISTA FRONTAL

ITEM	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, 16 MM	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– LÂMPADA MISTA	MOTORES –CV–		POTÊNCIA –W–	BITOLA –mm2–	PROTEÇÃO –A–	ELETROD. –mm–	ATERRAM. –mm2–	DIVISÃO DAS FASES –W–		
	160	02	03						A	B	C
01			01	2208	4,0	10–16A(3P)	50	4	736	736	736
02(RES)			01	2208	4,0	10–16A(3P)	50	4			
03		01		1472	4,0	6–10A(3P)	32	4	490,66	490,66	490,66
TOTAL	09	01	01	5872	3x#1x16	40A–3P	50	16	1226,66	1226,66	1226,66

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

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		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: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO: ANDRE MIRANDA DAHER
CREA: 18148/D REGIÃO: ES
DESENHO: Andre Miranda Daher
DATA: 01 /08 /2011

COORDENADOR: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045309/D REGIÃO: RJ
Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.013.E.0075/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045309/D REGIÃO: RJ ART Nº:28920110020348 DATA: 22/08/2011

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

CESAN

MUNICÍPIO: VILA VELHA | DISTRITO: – | BAIRRO: PONTA DA FRUTA

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO BARRA DO JUCU, MORADA DO SOL E PONTA DA FRUTA

TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO EEB3A – BACIA P. DA FRUTA/SUB-BACIA 3A
PROJETO ELÉTRICO
RAMAL DE ENTRADA, QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	01/ 06	A-050-000-91-6-XX-0126	01