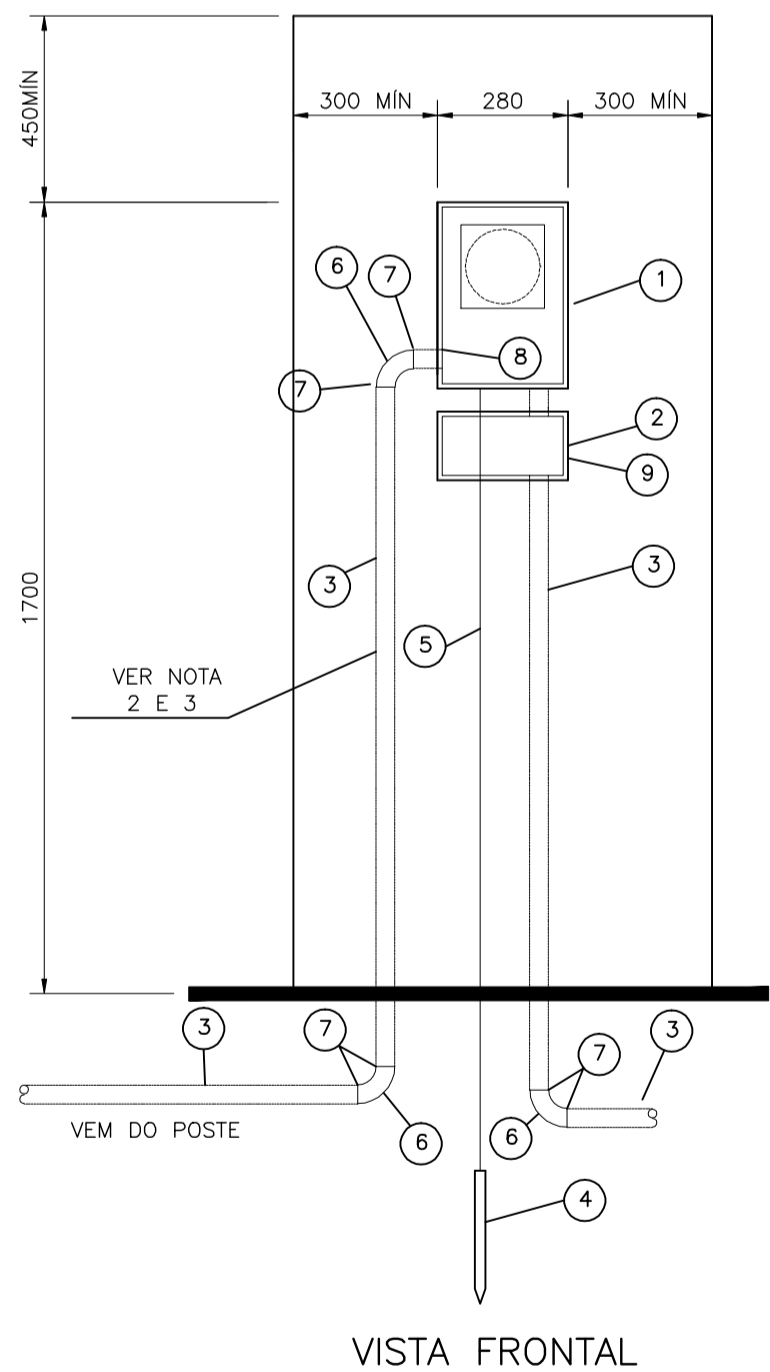


DERIVAÇÃO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEA EM BAIXA TENSÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16mm², CANADA SIMPLES, COR PRETA	M	90
2	CABO UNIPOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC ESPECIAL 70°, 0,6/1,0 KV, 16mm², CANADA SIMPLES, COR AZUL	M	30
3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, Ø 50 MM	6 METR.	6
4	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº12 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	LULA 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 ESPESURA MINIMA DE 5CM E PUXADOR, E DRENO DE 100CM COM BRITA.	PÇ	1

- 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 CABECOTE, DEVEDO 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 CONFEÇÃO 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



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, 10 mm ²	M	2
6	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO, PESADO, ROSQUEÁVEL, COR PRETA, 50 MM	PÇ	1
7	LUA 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

01 - AS COTAS SÃO DADAS EM MILÍMETROS;

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 ATERROAMENTO 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

The map shows the EEER-3 facility, a rectangular building complex with internal structures and a central circular feature labeled 'EEER-3'. It is situated near 'RUA JOSE MACEDO ALVARADO' and a 'CORREGO' (stream). Four monitoring points are marked: PV 224, PV 234, PV 240, and PV 239. The map includes a coordinate grid with labels such as 7776920, 7776930, 7776940, 7776950, 7776960, 7776970, 7776980, 7776990, 7777000, 7777010, 7777020, 7777030, 7777040, 7777050, 7777060, 7777070, 7777080, 7777090, 7777100, 7777110, 7777120, 7777130, 7777140, 7777150, 7777160, 7777170, 7777180, 7777190, 7777200, 7777210, 7777220, 7777230, 7777240, 7777250, 7777260, 7777270, 7777280, 7777290, 7777300, 7777310, 7777320, 7777330, 7777340, 7777350, 7777360, 7777370, 7777380, 7777390, 7777400, 7777410, 7777420, 7777430, 7777440, 7777450, 7777460, 7777470, 7777480, 7777490, 7777500, 7777510, 7777520, 7777530, 7777540, 7777550, 7777560, 7777570, 7777580, 7777590, 7777600, 7777610, 7777620, 7777630, 7777640, 7777650, 7777660, 7777670, 7777680, 7777690, 7777700, 7777710, 7777720, 7777730, 7777740, 7777750, 7777760, 7777770, 7777780, 7777790, 7777800, 7777810, 7777820, 7777830, 7777840, 7777850, 7777860, 7777870, 7777880, 7777890, 7777900, 7777910, 7777920, 7777930, 7777940, 7777950, 7777960, 7777970, 7777980, 7777990, 7778000, 7778010, 7778020, 7778030, 7778040, 7778050, 7778060, 7778070, 7778080, 7778090, 7778100, 7778110, 7778120, 7778130, 7778140, 7778150, 7778160, 7778170, 7778180, 7778190, 7778200, 7778210, 7778220, 7778230, 7778240, 7778250, 7778260, 7778270, 7778280, 7778290, 7778300, 7778310, 7778320, 7778330, 7778340, 7778350, 7778360, 7778370, 7778380, 7778390, 7778400, 7778410, 7778420, 7778430, 7778440, 7778450, 7778460, 7778470, 7778480, 7778490, 7778500, 7778510, 7778520, 7778530, 7778540, 7778550, 7778560, 7778570, 7778580, 7778590, 7778600, 7778610, 7778620, 7778630, 7778640, 7778650, 7778660, 7778670, 7778680, 7778690, 7778700, 7778710, 7778720, 7778730, 7778740, 7778750, 7778760, 7778770, 7778780, 7778790, 7778800, 7778810, 7778820, 7778830, 7778840, 7778850, 7778860, 7778870, 7778880, 7778890, 7778900, 7778910, 7778920, 7778930, 7778940, 7778950, 7778960, 7778970, 7778980, 7778990, 7779000, 7779010, 7779020, 7779030, 7779040, 7779050, 7779060, 7779070, 7779080, 7779090, 7779100, 7779110, 7779120, 7779130, 7779140, 7779150, 7779160, 7779170, 7779180, 7779190, 7779200, 7779210, 7779220, 7779230, 7779240, 7779250, 7779260, 7779270, 7779280, 7779290, 7779300, 7779310, 7779320, 7779330, 7779340, 7779350, 7779360, 7779370, 7779380, 7779390, 7779400, 7779410, 7779420, 7779430, 7779440, 7779450, 7779460, 7779470, 7779480, 7779490, 7779500, 7779510, 7779520, 7779530, 7779540, 7779550, 7779560, 7779570, 7779580, 7779590, 7779600, 7779610, 7779620, 7779630, 7779640, 7779650, 7779660, 7779670, 7779680, 7779690, 7779700, 7779710, 7779720, 7779730, 7779740, 7779750, 7779760, 7779770, 7779780, 7779790, 7779800, 7779810, 7779820, 7779830, 7779840, 7779850, 7779860, 7779870, 7779880, 7779890, 7779900, 7779910, 7779920, 7779930, 7779940, 7779950, 7779960, 7779970, 7779980, 7779990, 7780000, 7780010, 7780020, 7780030, 7780040, 7780050, 7780060, 7780070, 7780080, 7780090, 7780100, 7780110, 7780120, 7780130, 7780140, 7780150, 7780160, 7780170, 7780180, 7780190, 7780200, 7780210, 7780220, 7780230, 7780240, 7780250, 7780260, 7780270, 7780280, 7780290, 7780300, 7780310, 7780320, 7780330, 7780340, 7780350, 7780360, 7780370, 7780380, 7780390, 7780400, 7780410, 7780420, 7780430, 7780440, 7780450, 7780460, 7780470, 7780480, 7780490, 7780500, 7780510, 7780520, 7780530, 7780540, 7780550, 7780560, 7780570, 7780580, 7780590, 7780600, 7780610, 7780620, 7780630, 7780640, 7780650, 7780660, 7780670, 7780680, 7780690, 7780700, 7780710, 7780720, 7780730, 7780740, 7780750, 7780760, 7780770, 7780780, 7780790, 7780800, 7780810, 7780820, 7780830, 7780840, 7780850, 7780860, 7780870, 7780880, 7780890, 7780900, 7780910, 7780920, 7780930, 7780940, 7780950, 7780960, 7780970, 7780980, 7780990, 7781000, 7781010, 7781020, 7781030, 7781040, 7781050, 7781060, 7781070, 7781080, 7781090, 7781100, 7781110, 7781120, 7781130, 7781140, 7781150, 7781160, 7781170, 7781180, 7781190, 7781200, 7781210, 7781220, 7781230, 7781240, 7781250, 7781260, 7781270, 77

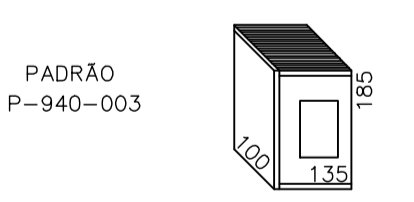
DETALHE 1 – LIGAÇÃO A 4 FIOS

Diagrama de um sistema de aterramento para uma fonte de alimentação. A fonte está conectada a uma rede de 120V AC (Fase, Neutro e Terra). O terra da fonte é conectado a um condutor de cobre para aterramento, que é ligado ao sistema de aterramento da edificação. A carga também possui uma conexão de terra separada.

DETALHE 2
ATERRAMENTO DO QUADRO DE MEDIÇÃO

DETALHE 3
CAIXA DO MEDIDOR E DISJUNTOR POLIFÁSICO

CAIXA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO



01 - TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO ESCLSA;
02 - AS DIMENSÕES SÃO AS MÍNIMAS RECOMENDADAS, CONSIDERANDO OS
PADRÕES APRESENTADOS, NA NORMA TÉCNICA DA ESCLSA
(PT.PN.03.24.0014 - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS).

DETALHE 4 - CP-1 (CAIXA DE PASSAGEM)

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

DETALHE 5
DETALHE DO ENVELOPAMENTO

TERRA COMPACTADA
 FITA DE ADVERTÊNCIA
 CAMADA DE AREIA
 MEIA COMPACTADA
 INSCRIÇÃO

100
 200
 300

300 ØTUBO 300

DETALHE DA INSCRIÇÃO
 S/ ESCALA

DETALHE DO ENVELOPAMENTO
S/ ESCALA

01 - A INSTALAÇÃO 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 ATERRÇO SOBRE MANGUEZAL), RECOMENDA-SE EM SUBSTITUIÇÃO AO ENVELOPE, A INSTALAÇÃO DE PLACA EM CONCRETO ARMADO;

03- A INSTALAÇÃO DE FITAS DE ADVERTÊNCIA É OBRIGATORIA, PARA TODA E QUALQUER INSTALAÇÃO DE ELÉTROTUDO, EFETUADA DE MODO SUBTERRÂNEO;

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

05- COTAS EM MILÍMETROS.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: ASS.:

APROVAÇÃO CESAN:


ASS.: MATR.:

UNID.: DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA
DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

PROJETADO:	COORDENADOR:
CREA: _____ REGIÃO: _____	CREA: _____ REGIÃO: _____
DESENHO:	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: ____/____/____	_____
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	
CREA: _____ REGIÃO: _____	ART Nº: _____ DATA: _____

PROJETADO:	_____
CREA:	_____
DESENHADO:	_____
VERIFICADO:	_____
	ENGº WELINGTON LIMA
DIVISÃO:	_____
	ENGº CARINA DA ROSS REZENDE
GERÊNCIA:	_____
	ENGº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

		
MUNICÍPIO: SANTA LEOPOLDINA	DISTRITO: SEDE	BAIRRO: —
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTA LEOPOLDINA		
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO (EEEB—3)		
PROJETO ELÉTRICO		
RAMAL DE ENTRADA E QUADRO DE MEDIÇÃO		
ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN
INDICADA	02 / 06	B—056—000—91—6—XX—0008
		REV: 00