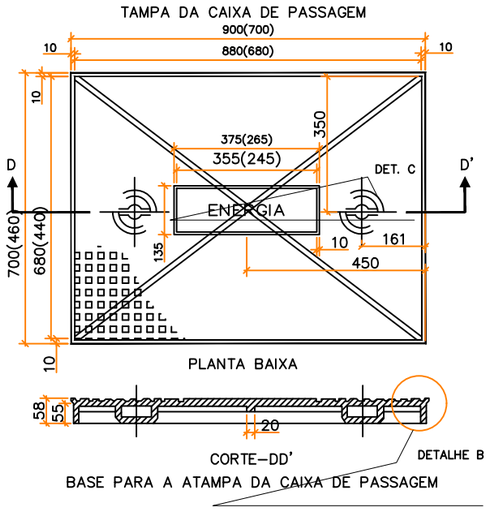
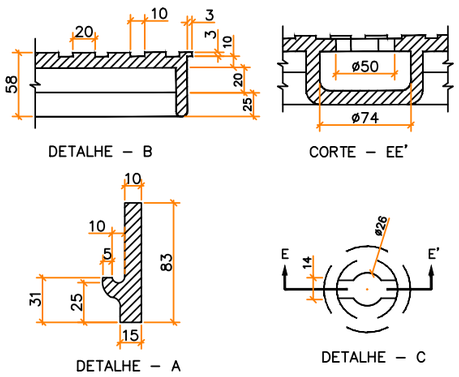
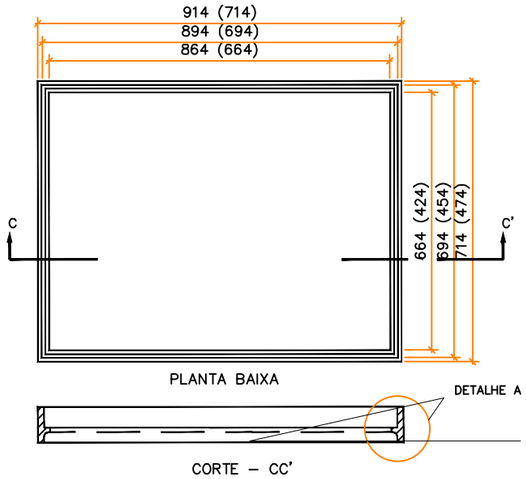
CAIXAS DE PASSAGENS
LEGENDA:
TIPO B1 (TIPO A1)







TAMPA DE FERRO FUNDIDO

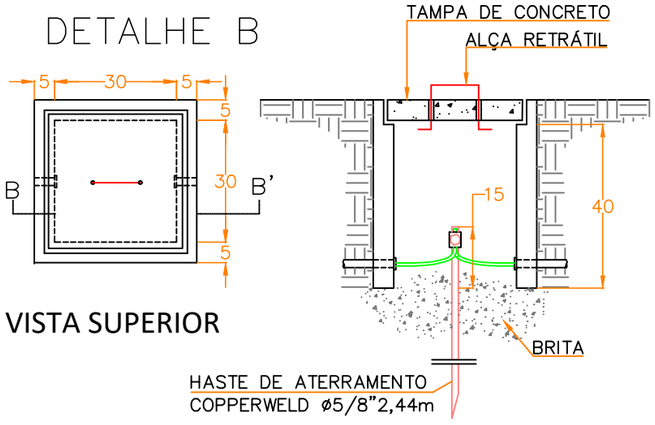
SEM ESCALA

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DA TAMPA:

DEVERÃO SER DAS SEGUINTES CLASSES:
A) CLASSE MÍNIMA B 125 (125KN) – PARA APLICAÇÃO EM PASSEIOS (CALÇADA S), LOCAIS DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES E ÁREAS DE ESTACIONAMENTOS DE CAR ROS DE PASSEIO.
B) CLASSE MÍNIMA D 400 (400 KN) – PARA APLICAÇÃO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS, RUAS, ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODOS OS TIPOS DE VEÍCULOS.

NOTAS:
A) TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO NODULAR PARA ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA SUBTERRÂNEA.
B) O TAMPÃO DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A NORMA NBR 10160 DA ABNT E ESPECIFICAÇÃO DA FECOERUSC;
C) DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL EM ALTO RELEVO AS SEGUINTES IDENTIFICAÇÕES:
– NA FACE SUPERIOR: "RAIO TÍPICO" DE ELETRICIDADE, AS INSCRIÇÕES "CUIDADO ELETRICIDADE", "ENERGIA", "NBR 10160", "NODULAR", CLASSE B125 E D 400 E A CARGA DE CONTROLE 125KN OU 400KN;
– NA FACE INFERIOR :LOGOMARCA E/OU NOME DO FABRICANTE,MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO, LOTE E OUTROS;
– NO ARO: EM LOCAL VISÍVEL APÓS A INSTALAÇÃO:"NBR 10160" E A CLASSE B125 OU D400;
D) A TAMPA E O ARO DEVERÃO RECEBER UMA PROTEÇÃO SUPERFICIAL COM TINTA BETUMINOSA NA COR PRETA;
E) OS TAMPÕES DEVERÃO POSSUIR ENSAIOS EM LABORATÓRIOS CREDENCIADOS DE ACORDO COM AS RESPECTIVAS NORMAS DA ABNT;
F) OS FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADOS E TER SEUS PRODUTOS CERTIFICADOS PELA CELESC D;
G) NÃO É PERMITIDA A INSCRIÇÃO DE NOME OU LOGOMARCA DE DISTRIBUIDORES;
H) MEDIDAS EM MILÍMETROS(MM), QUANDO NÃO INDICADO EM CONTRÁRIO.
I) AS MEDIDAS EM PARÊNTESES REFEREM–SE A UNIDADES CONSUMIDORAS COM TRANSFORMADOR ATÉ 75KVA.

DETALHE B



VISTA SUPERIOR

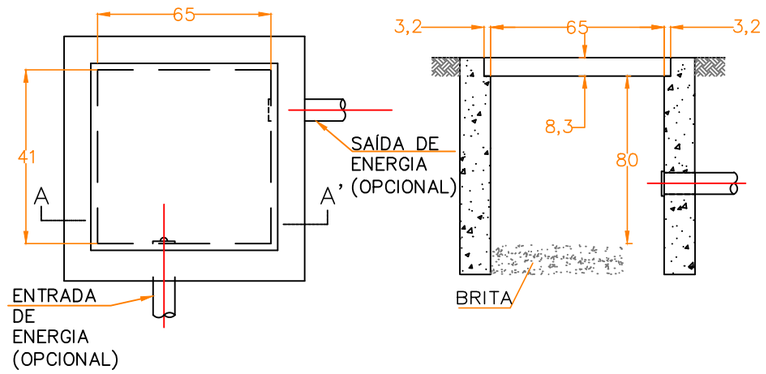
CORTE B-B'

CAIXA DE PASSAGEM ATERRAMENTO

SEM ESCALA

NOTAS :
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
2 – SUGESTÃO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DO TIPO CONCRETO, MEDIDAS INTERNAS 30X30X40CM. OUTRAS OPÇÕES UTILIZAR CAIXA CILÍNDRICA DO TIPO ALVENARIA, PVC OU FIBRA COM MEDIDAS INTERNAS ø25X40CM COM TAMPA EM CONCRETO OU FERRO FUNDIDO.

DETALHE A



VISTA SUPERIOR

CORTE A-A'

NOTAS:
1 – COTAS EM CENTÍMETROS.
2 – AS ESPESSURAS DAS PAREDES SÃO:
a) 150mm PARA TIJOLOS MACIÇOS;
b) 100mm PARA CONCRETO.

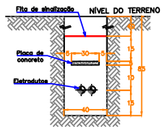
OBS: AS CAIXAS DE PASSAGEM TIPO B1, POSSUEM AS DIMENSÕES MAIORES, SEM O PARÊNTESES SE APLICA A CABO SUPERIORES A 95mm².
AS CAIXAS DE PASSAGEM TIPO A1, POSSUEM AS DIMENSÕES MENORES E ESTÃO ENTRE PARÊNTESES SE APLICA A CABO INFERIORES A 95mm².

CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA

SEM ESCALA

DETALHE DA VALA DE ELETRODUTOS

SEM ESCALA



DETALHE VALA PARA ELETRODUTOS

NOTAS:

– DEIXAR SOBRA DE CABO NO MÍNIMO DE 1 METRO PARA CONEXÃO COM O RAMAL DE LIGAÇÃO;
– OS ELETRODUTOS QUANDO SUBTERRÂNEOS SERÃO ENTERRADOS NO SOLO A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 70 CM (SETENTA CENTÍMETROS) E DEVIDAMENTE SINALIZADOS COM FITA DE ADVERTÊNCIA "CONDUTOR DE ENERGIA ELÉTRICA", INSTALADA A 20 (QUINZE) CENTÍMETROS ACIMA DO DUTO EM TODA SUA EXTENSÃO;
– EM VIA DE PASSAGEM DE VEÍCULOS OS ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO E PEAD FLEXÍVEL DEVERÃO SER PROTEGIDOS COM ENVELOPAMENTO DE CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 (CINCO) CENTÍMETROS;
– OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO MINI–DISJUNTOR DIN CURVA DE DISPARO "C" (NBR IEC 60898);
– INSTALAR DENTRO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO DIREFENCIAL RESIDUAL "DR" COM CORRENTE DE DESARME DE 30MA PARA PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS NOS CIRCUITOS DE TOMADAS. NO QUADRO DE MEDIÇÃO NÃO PODERÃO SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO DIREFENCIAL RESIDUAL "DR";
– INSTALAR DENTRO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO – DPS DO TIPO "II" (275V; IN =20KA, IMÁX = 40KA). OS DPS DEVERÃO SER INSTALADOS LOGO APÓS O DISJUNTOR PRINCIPAL E ANTES DOS INTERRUPTORES DIFERENCIAIS DRS. OS DPS SERÃO LIGADOS ENTRE AS FASES – TERRA E NEUTRO – TERRA, COM CABO DE COBRE, SEÇÃO CONFORME CONDUTOR FASE, ISOLAÇÃO PVC 750V, E O COMPRIMENTO MÁXIMO DOS CONDUTORES ATÉ O BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO OU BARRAMENTO TERRA NÃO DEVE SER SUPERIOR A 50 CM. TODO DPS DEVERÁ SER PROTEGIDO POR UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL DE 32A;
– OS MOTORES TRIFÁSICOS COM POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR QUE 5CV DEVERÃO POSSUIR OBRIGATORIAMENTE CHAVE DE PARTIDA ESTRELA–TRIÂNGULO, COMPENSADORA, OU QUALQUER OUTRO DISPOSITIVO QUE REDUZA A CORRENTE DE PARTIDA A UM VALOR INFERIOR A 2,25 VEZES A CORRENTE DE PLENA CARGAS;
– INSTALAR DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA FALTA DE FASE NOS ACIONAMENTOS DOS MOTORES ELÉTRICOS;
– TODAS PARTES METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DEVERÃO SER RIGIDAMENTE ATERRADAS;
– OS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS SERÃO COM ISOLAÇÃO DE 0,6/1KV EM ELETRODUTO SUBTERRÂNEO. A ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES TERRA SERÁ COM ISOLAÇÃO MÍNIMA DE PVC 750V NA COR VERDE;
– OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER FIXADOS AOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E DE MEDIÇÃO COM BUCHA E ARRUELA;
– A IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS DEVERÁ SER COM FITA PLÁSTICA COLORIDA OU ISOLAÇÃO COM A SEGUINTE PADRONIZAÇÃO DE CORES:
FASES R/S/T: PRETO/BRANCO OU CINZA/VERMELHO
NEUTRO: AZUL CLARO
TERRA: VERDE OU VERDE–AMARELO
RETORNO: OUTRAS CORES

TEMA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
Projetos baseados em diagnósticos

DRENAGEM RIO TUBARÃO

Endereço

Projeto
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA
TODAS AS BOMBAS

Referência
PROJETO ELÉTRICO - SUBSTAÇÃO 112,5KVA

Escala de Impressão

Responsável técnico
Tadeu de Souza Oliveira, Dr.
Engº. Civil/Agrimensor
CREA/SC 034569-9

Formato A3	Data	Desenho	Prancha
(420 X 297 mm)	OUTUBRO/2022	TEMA	09/09

Direitos autorais reservados - Decreto Federal 23.569/33 - Lei Federal 5.194/66 - Lei Federal 5.988/73 (regulamenta o direito autoral)