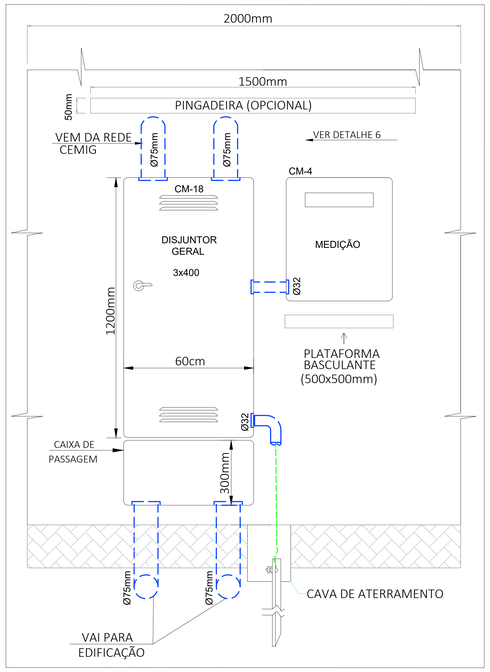


VISTA FRONTAL DO MEDIDOR - DETALHE 1

S/ESCALA

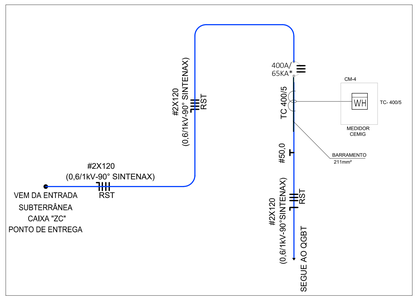
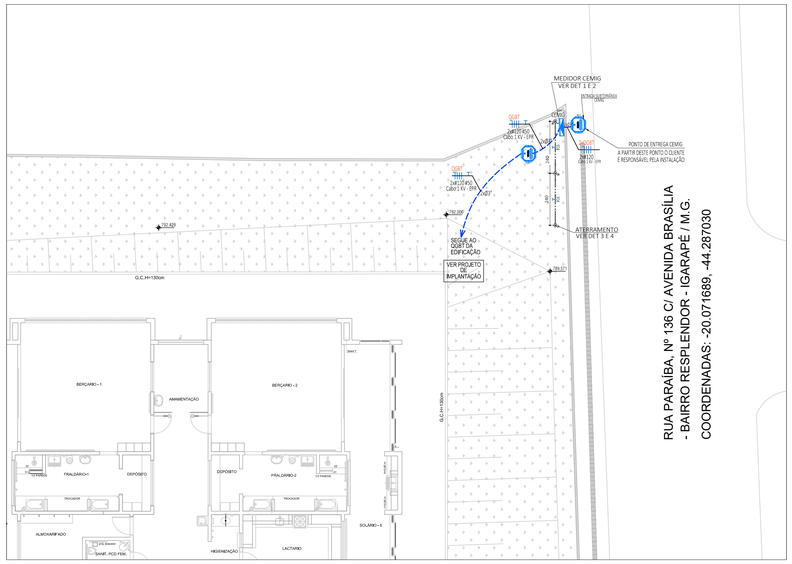


DIAGRAMA UNIFILAR - DETALHE 2

S/ESCALA

DIMENSIONAMENTO GERAL	
DISJUNTOR->	400A
ELETRODUTO->	Ø2X75mm
CABO ->	#2X120mm²
PROTEÇÃO->	#50mm²
ENTRADA SUBTERRÂNEA	



PLANTA LOCALIZAÇÃO

ESCALA: 1/100

NOTAS

A) AS CAIXAS PARA MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, DERIVAÇÃO DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, E HASTES DE ATERRAMENTO A SEREM UTILIZADOS SÃO APROVADOS PELA CEMIG E RELACIONADOS NO MANUAL DO CONSUMIDOR N° 11 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS APROVADOS PARA PADRÃO DE ENTRADA".

B) OS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEO (FASES E NEUTRO) DEVEM SER UNIPOLARES, DE COBRE, ISOLADOS COM PVC-70ºC, PARA TENSÕES DE 0,6/1KV, DOTADOS DE COBERTURA EXTERNA DE PVC OU NEOPRENE (CONDUTORES ISOLADOS COM CAMADA DUPLA) E ATENDER AS DEMAIS EXIGÊNCIAS DA NBR-7288.

C) O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER DE COR AZUL, COM A MESMA BITOLA DO CONDUTOR DE FASE, E O CONDUTOR DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER DE COR VERDE.

D) AS CAIXAS DE MEDIÇÃO SERÃO MARCADAS DE MODO A IDENTIFICA-LAS COM AS RESPECTIVAS UNIDADES CONSUMIDORAS.

E) OS ELETRODUTOS DO RAMAL DE ENTRADA SERÃO DE PVC RÍGIDO OU DE AÇO CARBONO ZINCADO, COM AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS NA ND 5.2.

F) AS CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DO NEUTRO OBEDECERÃO O DISPOSTO NO ITEM 5 - CAP.4 DA ND 5.2.

G) AS INFORMAÇÕES/DETALHES NÃO CONTIDOS NESTE PROJETO ESTÃO DE ACORDO COM A NORMA DE DISTRIBUIÇÃO CEMIG ND 5.2.

H) AS CONEXÕES ENTRE CONDUTORES SERÁ ATRAVÉS DE CONCTORES PARAFUSOS FENDIDOS,ISOLADO COM FITA DE AUTO FUSÃO NO INTERIOR DA CAIXA.

I) OS CONDUTORES DE FASE, DEVERÃO SER MARCADOS DE FORMA DIFERENCIADA DENTRO DAS CAIXAS, EXCETO NAS CORES AZUL, VERDE E VERDE/AMARELO, PODERÃO SER CABOS EXTRA-FLEXÍVEIS - CLASSE 5 OU 6 DE ACORDO COM A NBR 6880 (INCLUSIVE O NEUTRO) QUANDO AS CAIXAS DE MEDIÇÃO FOREM VOLTADAS PARA O INTERIOR DA PROPRIEDADE. SENDO CAIXAS DO TIPO VIA PÚBLICA OS CABOS DEVERÃO SER EXTRA-FLEXÍVEIS. NAS EXTREMIDADES DOS CONDUTORES FLEXÍVEIS SÃO UTILIZADOS CONETORES TIPO TUBULAR VISANDO PROPORCIONAR MELHOR CONEXÃO.

K) SEGUNDO A ND 5.1, 5.2 A CONEXÃO DE ENTRADA DE ENERGIA DEVERÁ SER FEITA SEMPRE NOS BORNES SUPERIORES DOS DISJUNTORES.

L) OS CONDUTORES DEVEM SER CONTÍNUOS, ISENTOS DE EMENDAS. NO CONDUTOR NEUTRO É VETADO O USO DE QUALQUER DISPOSITIVO DE INTERRUPÇÃO.

M) O RAMAL DE ENTRADA DEVE SER TAL QUE A DISTÂNCIA ENTRE O QDG (OU PROTEÇÃOGERAL) E O PONTO DE ENTREGA SITUADO NO LIMITE DA PROPRIEDADE NÃO SEJA SUPERIOR A 15m; QUANDO O PONTO DE ENTREGA SE SITUAR NA REDE, ESSA DISTÂNCIA PODERÁ SER ATÉ 30m.

N) OS ELETRODUTOS DEVEM SER FIRMEMENTE FIXADOS À CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL OU QDG, ATRAVÉS DE BUCHA, PORCA ARRUELA E FITAS VEDA-ROSCA.

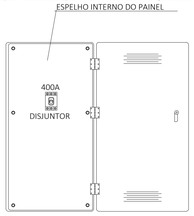
NOTAS IMPORTANTES
ALTERAÇÕES NA NORMA ND-5.2(DEZ/17)

a) ALTERAÇÃO NA POSIÇÃO DE CONEXÃO DO DISJUNTOR EM RELAÇÃO AO MEDIDOR:
O DISJUNTOR PASSA A SER CONECTADO APÓS O MEDIDOR, DE MODO QUE O MEDIDOR PASSA A FICAR PERMANENTEMENTE ENERGIZADO;

b) ALTERAÇÃO NO TIPO DE DISJUNTOR UTILIZADO PARA PROTEÇÃO DA UNIDADE CONSUMIDORA:
PASSAM A SER UTILIZADOS NO PADRÃO DE ENTRADA, DISJUNTORES QUE SEGUEM O PADRÃO IEC(DISJUNTOR DIN) PARA A PROTEÇÃO DA UNIDADE CONSUMIDORA.

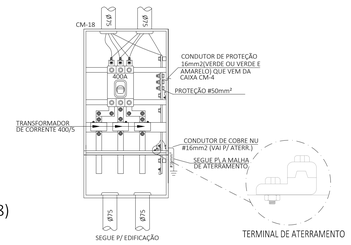
CARGA INSTALADA: 170 kW	DEMANDA: 127 kVA

NOTA IMPORTANTE:
Na caixa modelo CM-18 o espelho interno deve ser cortado de forma que fiquem acessíveis apenas as alavancas dos disjuntores.



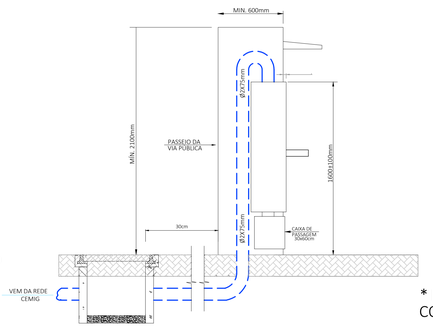
DETALHE DO ESPELHO (CM-18)

S/ESCALA



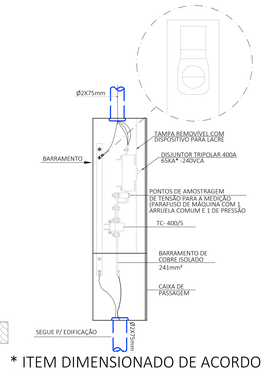
DETALHE INTERNO DA CAIXA CM-18

S/ESCALA

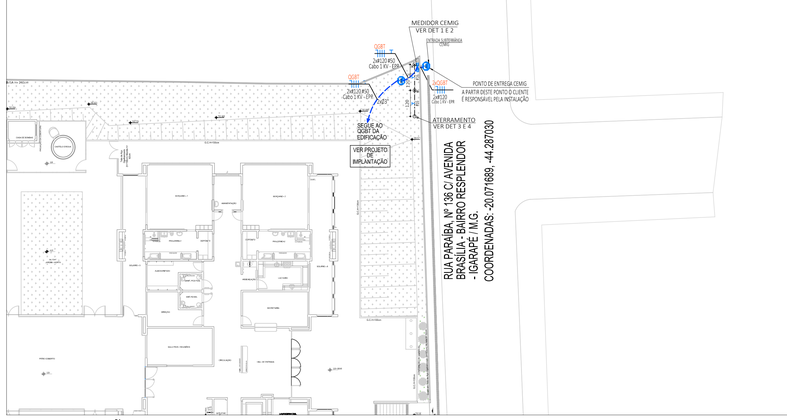


VISTA LATERAL - DETALHE 6

S/ESCALA



* ITEM DIMENSIONADO DE ACORDO COM MANUAL DO CONSUMIDOR N°11

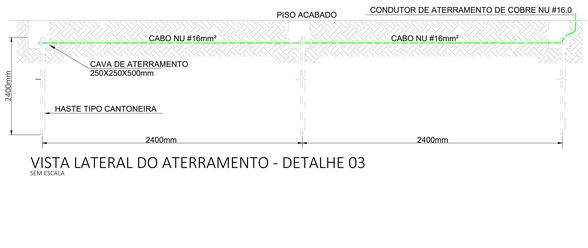


PLANTA SITUAÇÃO

ESCALA: 1/200

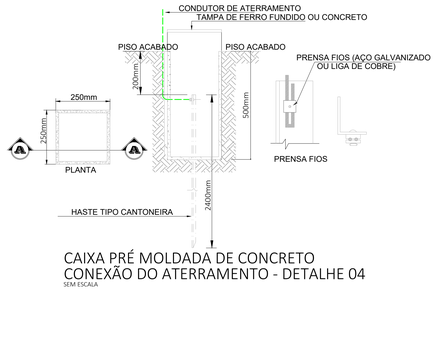
LEGENDA:

	- CAIXA DE PASSAGEM 4X4" PISO EM PVC COM TAMPA CEGA
	- CAIXA DE PASSAGEM PISO TIPO ZC GARAGEM
	- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS EMBUTIR - COM BARRAMENTO VERTICAL - H=1500M
	- DUTO PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO
	- NEUTRO, FASE, TERRA



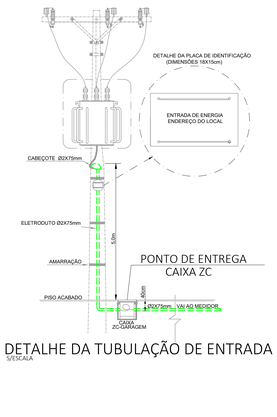
VISTA LATERAL DO ATERRAMENTO - DETALHE 03

SEM ESCALA



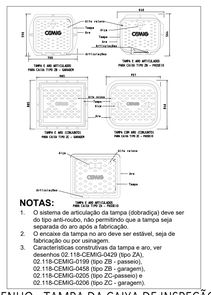
CAIXA PRÉ MOLDADA DE CONCRETO
CONEXÃO DO ATERRAMENTO - DETALHE 04

SEM ESCALA



DETALHE DA TUBULAÇÃO DE ENTRADA

S/ESCALA



NOTAS:
1. O sistema de articulação da tampa (dobradiça) deve ser do tipo anti-roubo, não permitindo que a tampa seja separada do aro após a fabricação.
2. O encaixe da tampa no aro deve ser estável, seja de fabricação ou por usinagem.
3. Características construtivas da tampa e aro, ver desenhos 02.118-CEMIG-0429 (tipo ZA), 02.118-CEMIG-0199 (tipo ZB - passeio), 02.118-CEMIG-0458 (tipo ZB - garagem), 02.118-CEMIG-0205 (tipo ZC-passeio) e 02.118-CEMIG-0206 (tipo ZC - garagem).

DESENHO - TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO



NOTAS:
1. A profundidade das caixas deve ser determinada em função da profundidade dos dutos, condições locais e/ou necessidade específica.
2. As caixas podem ser construídas com anéis premoldados, alvenaria ou concreto armado moldado no local e devem ter tampa e aro de ferro fundido conforme NBR 10160 ou 75. Quando houver a passagem de veículos, a caixa tem que ser de concreto armado moldado no local.
3. Quando instalada no circuito de energia não medida internamente nas instalações consumidoras, a tampa da caixa deve ter dispositivo para instalação de selo Cemig.

DESENHO - CAIXA DE INSPEÇÃO

NOTAS

1- Todas as medidas devem ser conferidas no local.

REVISÕES		
R00	07/02/2025	EMISSÃO INICIAL
R01	25/06/2025	REVISÃO ARQUITETURA

Ponto S
Rua Itália, 315
Bairro Nova Lagoinha - MG
comercial@pontosengenharia.com
Tel: (31) 9 9693-8131 | 9 9672-0812

CLIENTE	CENTRO DE OPORTUNIDADES DO BRASIL - COBE
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ
LOCAL	RUA PARAÍBA, Nº136 - BAIRRO RESPLENDOR, IGARAPÉ - MG, 32900-000
TIPO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO	PROJETO ENTRADA DE ENERGIA (CEMIG) - LEGENDAS, DETALHES E LOCALIZAÇÃO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI

ART:	PROJETISTA:
CFT2504383668	CRISTIANO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Cristiano F. Aguiar Silva

CRISTIANO FERNANDO A. SILVA
CFT 8779421610

DATA:	AREA TOTAL	LOTE/QUADRA
06/2025	1.542,86m²	XX/XX
FORMATO	ESCALA	FOLHA:
A0	IND.	01/01

ARQUIVO: 173-2024-CEM-EXEC-OS 42-EMEI RESPLENDOR_FNDE_V5

A0 (1189x841)